農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

擔子囊菌類

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

擔子嚢菌類 (Class Basidiomycetes.)

半擔子嚢菌亞類 (Subclass Hemibasidii.)

半擔子嚢菌族 (Order Hemibasidiales.)

黑穗菌亞族 (Subord. Ustilagineae.)

黑穗菌科 (Fam. Ustilaginaceae.)

黑穗菌屬 (Genus Ustilago.)

九〇　粟黑穗病菌 (第十圖版、八)

Ustilago Crameri Koern.

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. VII. P. 455., 1888.
Frank, A. B. - Krankh. der Pflanzen. Bd. II. p. 112., 1896.
Tubeuf, K. F. von. - Diseases of Plants. p. 292., 1897.
Engler, A. und K. Prantl. - Naturl. Pflanzenfam., Basidiomycet. p. 9., 1897.
Yamada, G. - 植物病理學、p. 249., 1904.
Hori, S. - 農作物病學、p. 186., 1904.
Lindau, G. - Handb. der Pflanzenkrankh. Bd. II. P. 324., 1908.
Ideta, A. - 日本植物病理學、p. 151., 1911.

Sawada, K. - 粟ノ病害（臺灣農事報、第六十四號、p. 17.）1912.
Stevens, F. L. - Fungi which cause Plant Disease. p. 304., 1913.
Butler, E. J. - Fungi and Disease in Plant. p. 234., 1918.

病徵 粟ノ子房ヲ侵シ一穗中ニアリテモ健全ナル子房ト混在シ一穗中殼粒ヲ悉ク侵スコト殆ントナシ被害粒ハ帶紫灰白色ニ變シ健全粒ヨリ稍大形トナリ內ニ黑粉ヲ充實シ穎ハ稍〻變形シテ殘存ス本病ニ甚シク侵サレタル穗ハ一見稍〻灰色ニ見ユルヲ以テ直チニ判別シ得ヘシ明治四十四年臺東廳新七脚川ニ於ケル圃場ニテ約五割侵害サレタルヲ目擊セリ被害一般ニ輕カラス

病原菌 胞子ハ球形時ニ楕圓狀又ハ不正形ナルモノヲ混在ス橙褐色ニシテ直徑八—一〇ミュー長形ナルモノハ大サ一〇—一四×六—九ミューアリ膜壁赤褐色ヲ帶ヒ多クノ細刺ヲ具フ

前菌絲ハ無色圓柱狀ニシテ二乃至四箇ノ隔膜ヲ有シ大サ三五—三六×三ミューアリ其節ニ於テ小生子ヲ形成ス小生子ハ倒卵狀長楕圓形ニシテ大サ八×二・五ミューアリ又前菌絲ハ長ク伸長シテ菌絲トナリ分枝ヲ生スルコトアリ菌絲ハ直徑二・五—三ミューアリ

臺灣ニ於ケル寄主植物

粟 (Setaria italica Beauv.) ノ子房ニ寄生ス

外國ニ於ケル寄主植物

Setaria ambigua

S. germanica

S. italica

S. viridis

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄　明治四十四年六月十六日　澤田兼吉

同　同　明治四十四年六月二十一日　澤田兼吉

臺東廳德高社　明治四十四年五月二十九日　澤田兼吉

同　新七脚川　明治四十四年五月二十九日　澤田兼吉

同　卑南　明治四十四年五月十八日　澤田兼吉

阿緱廳マリバ　明治三十九年八月　川上瀧彌

分布　獨逸、匈牙利、北米合衆國、南亞弗利加、支那、印度、日本、臺灣

病名

和名　粟黑穗病

英名　Smut of Italian Millet

九一　ぎやうぎしば黑穗病菌

Ustilago Cynodontis (Pass.) P. Henn.

Hennings, P. - Fung. Africani. I. (Bot. Jahrb. Bd. XIV. p. 369.)

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. XIV. p. 416. 1899.

Brefeld, O. - Untersuch. aus Gesammtgeb. der Mykologie. Heft. XII. p. 105., 1895.

Magnus, P. - Ustilagin. du Cynodon Dactylon et leur Distrib. Georgraph. (Bull. Soc. Myc. France. Vol. XV. P. 265—271.) 1899.

Mc Alpine, D. - Smut Austr.

Ideda, A. - 日本植物病理學、p. 390., 1911.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料、第九、(臺灣博物學會々報、第二十五號、p. 128.) 1916.

病徴及病原菌　花穂ヲ侵シ被害株ヨリ抽出セラル、穂ハ悉ク黒穂トナル穂ノ末タ葉鞘ニ包マル、間ヨリ黒粉ニ化シ葉鞘ヨリ外出スレハ黒粉飛散シテ花梗ノミ殘存ス花梗ハ箒狀ヲナシ縮ミテ畸形ヲ呈ス黒粉ハ卽チ胞子ナリ

胞子ハ肉眼ニテ暗黒色ニシテ顯微鏡下ニ於テハ淡褐色ナリ球形稀ニ短楕圓形ノモノヲ交ヘ膜壁ハ赤褐色平滑ナリ直徑五・五—九ミユー普通六・五ミユーアリ

胞子ヲ水飴五%水溶液中ニ置ク時ハ一夜ニシテ充分發芽ス前菌絲ハ一胞子ヨリ普通一本抽出セラル、モ時ニ二本ヲ出スモノアリ一乃至三箇ノ隔膜ヲ有シ先端及隔膜部ニ於テ小生子ヲ形成ス小生子ハ圓柱狀乃至卵狀長楕圓狀ニシテ單胞子大サ一〇—一五×二—二・五ミユーアリ又前菌絲ハ小生子ヲ形成セスシテ直チニ菌絲トナリ長ク伸長スルモノアリ其菌絲ノ直徑大抵二ミユーアリ

寄主植物

ぎやうぎしば (Cynodon Dactylon Pers.) ノ花穂ヲ侵ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄		明治四十一年十一月二十七日	澤田兼吉
同	同	明治四十三年十一月二十六日	澤田兼吉
同	同	大正五年九月八日	澤田兼吉
同	景尾	明治四十一年二十九日	藤黒與三郎
同	小基隆	明治四十年十月十九日	鈴木力治
臺中廳	臺中	明治四十年六月一日	鈴木力治
嘉義廳	庵古坑	大正六年六月二十一日	澤田兼吉
同	水堀頭	明治四十一年十一月五日	澤田兼吉
同	鹽水港	明治四十一年十月二十六日	澤田兼吉
臺南廳歸仁北庄		明治四十一年十月三十一日	澤田兼吉
同	虎頭埤	明治四十一年十一月一日	澤田兼吉
同	鳳山	明治四十三年六月二十六日	澤田兼吉
同	田草埔	明治四十一年十日六日	鈴木力治
同	港仔墘	明治四十二年十一月八日	澤田兼吉
臺東廳	馬蘭社	明治四十四年五月二十七日	澤田兼吉

分布 アビシニア、印度、濠洲、日本、臺灣

記事

Hennings, Saccardo 及 Brefeld 氏等ニ從ヘハ胞子ノ直徑ハ七―九ミューナリトナセトモ我菌ニアリテハ直徑五・五―九ミューアリテ其最モ普通ノ大サノモノハ六・五ミューナリ胞子ヲ水飴五%水溶液中ニ置ク時ハ二日ニシテ菌絲一〇〇〇ミューニ達セシモノアリキ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

病名

和名 ぎやうぎしば黑穗病

九二 つるそば黑穗病菌（第九圖版、二四―二七）

Ustilago emodensis Berk.

Berkeley, M. J. - Hook. Journ. Bot. Vol. III. p. 202., 1851.

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. VII. p. 470., 1888.

Cooke, M. C. - Handb. of Australian Fungi. p. 326., 1892.

Massee, G. - Text Book of Plant Diseases. p. 216, 402., 1899.

Massee, G. - Diseases of Cultiv. Plants and Trees. p. 343., 1910.

Petch, T. - Ustilagin. and Uredin. of Ceylon (Ann. of Roy. Bot. Gard., Peradynia. Vol. V. Pt. 4. p. 223.) 1912.

SYN. Ustilago Treubi Solms.

Solms. - Ann. du Jardin Bot. de Buitenzorg. Vol. VI. p. 79. Pl. IX. fig. 1—15., 1887.

Engler, A. und K. Prantl. - Die Naturl. Pflanz.-Fam. Teil I. Abt. 2. p. 4, 11., 1897.

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. IX. p. 282., 1891.
Sorauer, P. - Handb. der Pflanzenkh. Bd. II. p. 326., 1908.
Tubeuf, K. F. von. - Diseases of Plants. p. 299., 1897.
Petch, T. - Note on Ustilago Treubii Solms. (Ann. Mycol. Vol. V. p. 403.) 1907.
Sawada, K. - 臺灣菌類資料. 第一.（臺灣博物學會々報. 第十五號.）1914.

病徴　莖枝及花部ヲ侵シ畸形トナラシム莖枝ノ被害部ニハ特ニ不定ニ大ナル芽狀ノ突起ヲ生シ漸次膨大シテ單又ハ二三分岐シ頂ニ頭狀ニ膨大シPuff Ball狀トナリ綠色ニシテ其一箇ノ大サ長サ五セメ、幅一・五セメ、ニ達スルモノアリ成熟スレハ其頂頭部破レテ帶暗紫褐色ノ粉末及綿樣物ヲ露出ス而シテ其破壞サルヘキ部分ハ必ズ頂頭部ニ限ラル其成熟ニ近キタルモノヲ縱斷スルハ頂頭部ノ內部ハ橫ニ長菜豆狀ニ胞子即チ暗紫褐色ノ粉末ヲ充シ恰モ饅頭ノ如シ此畸形芽狀物ハ群生シ數十ノ畸形物一群ヲナシテ徑約七ミメ、以上ニ達スルコトアリ　又烈シク侵サレタル莖枝約ハ一二尺ノ間ニ數十箇ヲ生スルヲ見ルベシ而シテ其群生セル又ハ群生セントスル莖ノ部分ハ多少肥大セリ

又花部ニアリテハ花ハ不規則ナル形ニ膨大シ表面綠色ニシテ其大サ約二・五セメ、ニ達ス又一花群ハ悉ク侵サレテ直徑四セメ、ニ達スルコトアリ之レモ畸形芽狀物ト等シク成熟スレバ頂頭部ヨリ破レテ帶暗紫褐色ノ粉末ト綿樣物トヲ露出シ此粉末ハ輕鬆ニシテ容易ニ飛散ス、此畸形ハ畸形學上ヨリシテ甚ダ興味アル形態ヲナス故ニ Engler 氏ハ其著 Naturlichen Pflanzenfamilien ニ Solms 氏ノ繪ヲ轉載セリ

病原菌　胞子ハ球狀、卵球狀、楕圓狀又ハ長楕圓等ニシテ帶淡暗紫色ヲ帶ビ內ニ顆粒體及油球狀ノ含有物ヲ含ミ大サ七―一一×六―九ミユーアリ　其膜壁ハ微細ナル疣ヲ密布セリ胞子ヲ水中ニ放置スルトキハ二日約四十時間ニシ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

テ前菌絲ヲ生ス前菌絲ハ圓柱狀ニシテ頂圓頭二箇ノ隔膜ヲ存シ隔膜ニ於テ多少縊ヲナシ又縊ヲナサス大サ一二―一四×三・五―四ミユーアリ其節及頂上ヨリ小生子ヲ生ス小生子ハ倒卵狀乃至長楕圓狀ニシテ時ニ斜形ヲナスモノアリ大サ四―六×二―三・五ミユーアリ

寄主植物

つるそば（Polygonum chinense L.）ノ莖枝及花部ヲ侵ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳	林口庄	明治四十一年四月二十七日	藤黑與三郎
同	頂內埔庄	明治四十二年四月五日	藤黑與三郎
同	同	明治四十三年三月二十六日	藤黑與三郎
同	ウライ社	大正四年四月三日	藤黑與三郎
同	草山	明治四十三年五月二十日	澤田兼吉
同	竹仔山	大正三年三月二十二日	藤黑與三郎
同	北投	大正三年二月二十二日	藤黑與三郎

分布　印度、錫蘭、瓜哇、クインスランド、臺灣

記事

一、本菌ノ寄生ニヨリテ刺激ヲ與ヘ特殊ノ菌癭ヲ作ラシム此菌癭ノ形態ハあすなろ天狗巣病ニ於ケル菌癭ニ酷似セル甚ダ大形ナルモノナリ

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

又此菌癭ガ成熟シテ胞子ヲ生スルニ至レバ菌癭ノ頂頭部破レテ綿樣物ト帶暗紫褐色ノ胞子ヲ露出ス此綿樣物ハ熱帶地ノ每日ノ驟雨ニ會シテモ能ク水ヲ反バツシ其場所ニ於テ胞子ヲ發芽セシメサル樣ニナサシメ一方ニハ胞子ヲ能ク飛散セシムルノ機能アルモノヽ如シ

二、本菌ハ一八八七年 Solms 氏ニヨリテ精細ナル記事ト圖版トヲ公ニセラレテ以來 Solms 氏ノ命名セル Ustilago Treubii Solms. ヲ用ヒ來リシカ Massee 氏ハ Berkeley 氏カ一八五一年發表シタル Ustilago emodensis Berk. ト等シキモノナルヲ辨明シソレヨリ Petch 氏 McAlpine 氏等カ之レヲ證明シ今日 Ustilago emodensis ナル學名ヲ採用スルニ至レリ

三、U. emodensis ニ就テ胞子ノ記事ヲ見ルニ平滑ナリトスルモノアリ又疣刺ヲ有ストスルモノアリ又胞子ノ大サモ人ニヨリテ大小ノ記錄ヲ殘セリ左ニ U. emodensis 及 U. Treubii ノ兩名ニヨリテ記述セラレタル胞子ノ大サ及疣刺ノ有無ヲ表ニ示セハ左ノ如シ

菌名	著者名	胞子ノ大サ(ミュー)	胞子ノ膜
U. Treubii	Solms	四	平滑
	Engler	四	平滑
	Petch	七—九	密ニ規則正シク網狀ヲナス
U. emodensis	Cooke	一二—一五	微細ナル皺アリ
	Saccardo	一二—一五	微細ナル皺アリ

Massee	五—六	平滑
McAlpine	七—八 七—八×五—六	小刺ヲ有ス
Petch	七—一〇 七—一〇×五—七	密ニ規則正シク疣ヲ有ス
澤田	七—一一×六—九	小疣ヲ密布ス

上表ニヨリテ見ルニSolms氏ノ記セシ爪哇産ノ胞子ノ大サハ（Engler氏ハSolms氏ノ記事ニ從ヘリ）甚タ少形ニシテCooke氏ノ濠洲産ノ胞子ハ甚タ大形ナリ然ルニ其後McAlpine氏ハ氏ノ著Smuts of Australia. 第百六十四頁ニ曰ク「爪哇産ノ標本ヲ檢セシニ胞子ハ球形乃至楕圓狀ニシテ極細少ナル疣ヲ布キ大サ七—八×五—六ミュー直徑七—八ミューアリテ菫菜色ナリ」ト又英國Kewヨリ通信ヲ載セテ曰ク「Ustilago emodensisノ原標品ヲ檢査スルニ胞子ハ不規則ナル球狀ニシテ菫菜色厚膜ニシテ殆ンド平滑大サ五—七ミューアリテUstilago Treubii Solms（Exsiccati 第五十六號）ト符合ス」ト即チSolms氏ノ測定ノ誤レルヲ知ルヘク他ノ著者ノ記スル所ハ大サニ於テ殆ンド我菌ト一致ス、胞子膜ハ平滑又ハ疣刺ヲ有ストスル記事ハ著者ノ觀察ノ如何ニヨリテ誤ヲ生スルコト多カルヘシト思ハル、ソハ疣刺ノ甚タ微カナルカ爲メナリ即チ稍弱度（約五百倍）ノ顯微鏡ニテ胞子ヲ檢スルニ特ニ注意ヲ拂ハサレハ平滑ノ如ク見エ猶之レヲ強度（約九百倍）ノ顯微鏡ニテ特ニ疣刺ノ存否ヲ檢スレハ明カニ其存在ヲ認ムル程度ニアリ

四、前菌絲及小生子ニ就テSolms氏ノ記スル所ヲ見ルニ「前菌絲ハ大抵甚タ短クシテ單胞其頂又ハ其側方ヨリ小生子ヲ形成ス小生子ハ圓柱狀又ハ卵狀ニシテ大抵多少左右相稱ナラス又胞子ヨリ直接ニ叢生スルコト

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

アリ小生子ハ發芽管ニヨリテ規則正シキ方法ニヨリテ接合ヲナス」トアリ余ハ懸滴培養ヲナシタルニ Sol-ms 氏ノ記事及圖版ト全ク異ナリ前菌絲ハ短カラスシテ必ス三胞ヨリ成リ其大サ一二―一四×三・五―四ミユーアリ其頂及節ヨリ小生子ノ接合作用ヲナスヲ見ス

病名

和名 つるそば黑穗病

九三　まこも黑穗病菌（第十圖版、一―三）

Ustilago esculenta P. Henn.

Hennings, P. - Neue und Interess. Pilze aus Koenig. Bot. Museum in Berlin. III. (Hedwigia. Bd. XXXIV. s. 10.) 1895.

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. XI. p. 232., 1895.

Miyabe, K. - Note on Ustilago esculenta P. Henn. (Tokio Bot. Mag. No. 99.)

Yamada, G. - 植物病理學. p. 250., 1904.

Hori, S. - On Ustilago esculenta P. Henn. (Ann. Mycol. Vol. V. No. 2. p. 150.) 1907.

Ideta, A. - 日本植物病理學. p. 381., 1911.

Kawakami, T. - 臺灣總督府農事試驗場. 特別報告. 第二號. 1911.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料. 第八. (臺灣博物學會々報. 第二十四號. p. 81.) 1916.

病徴 まこもノ開花スル頃即チ八九月ノ候ニ莖ノ頂端ニ葉鞘ニ被ハレテ大形ナル披針狀紡錘形ノ菌癭ヲ生ズ此菌

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

癭ヲ生ズル場所ハ莖ノ三四節ノ上卽チ莖基ヨリ約十五セ、メ、ノ上ニアリ一莖ニ必ズ一箇ヲ生ズ菌癭成熟スル頃ニ至レバ肥大スルヲ以テ葉鞘ハ左右ニ開キ一見菌癭ノ存在及成熟程度ヲ凡ソ知ルヲ得ベシ

而シテ此ノ病株ヨリ分蘖セル莖ハ悉ク侵サレテ其頂ニ菌癭ヲ形成シ決シテ花穗ヲ生ズルコトナシ花穗ヲ生ズルモノハ健全株ナレバ決シテ菌癭ヲ生セズ

菌癭ハ普通三節ヲ有シ眞直ニシテ又節ニ於テ多少屈曲スルモノアリ其外面普通白色ニシテ綠色又ハ紅色ヲ帶ブルモノアリ其白色ナルヲ白殼（品種名）ト云ヒ綠色ヲ帶ブルモノヲ青殼トイヒ紅色ヲ帶ブルモノヲ紅殼ト云フ而シテ後二者ハ早生種ニシテ白殼ハ晩生種ナリ、青殼種ハ菌癭ノ橫斷面ハ稍ゝ扁壓セラレ紅殼及白殼種ニ於テハ圓形ナリ長サ四五—三二〇ミ、メ、直徑二〇—五〇ミ、メ、アリ其最モ大ナルモノニアリテハ大サ三二〇×四三ミ、メ、アリ

此菌癭ヲ縱斷スレバ內部白色ニシテ淡黃色ノ縱ニ稍ゝ交雜セル維管束狀ノ筋ヲ存ス、此內部白色ナルトキヲ採集シテ蔬菜トシテ食用ニ供ス菌癭ガ古クナルニ從ヒテ其維管束狀ノ筋ノ部分ガ黑色ニ變ジ來リ橫斷面上ニ所々ニ小黑斑ヲ示シ猶古クナルニ從ヒテ其黑斑ハ大サヲ增シ又數ヲ增シ最モ古キモノニアリテハ菌癭ノ內部ハ直徑約一•五—二•五ミ、メ、ノ黑粉囊ノ堅キ集團ノ如クナル、猶翌春地上部ノ枯死セル株間ニ求メ得タル菌癭ヲ葉鞘ヨリ裸出セシメバ其表面ハ長サ三—八ミ、メ、幅一—二•五ミ、メ、ノ多數ノ隆起ヲ以テ被ハル、ヲ見ル之レ黑粉囊ガ充分發達シテ外面ニ其形ヲ現シタルニ由ルナリ此菌癭ヲ生ジタル株ヲ根分シテ栽植スレバ翌年再ビ菌癭ヲ生ズ故ニ此食用菌癭ヲ得ル目的ヲ以テ菰ヲ栽培スルモノハ昨年ノ罹病株ヲ根分シテ栽植ス

病原菌　菌癭ハ莖頭ニ生シ披針狀紡錘形ニシテ三節ヲ有シ表面白色內部黑粉ヲ充ス大サ四五—三二〇×二〇—五〇ミ、メ、アリ　胞子ハ肉眼ニテハ褐色ナリ胞子ハ單胞球狀又ハ楕圓狀ニシテ暗褐色表面ニ細刺ヲ密生シ直徑六—一一

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

ミユーアリ

之レヲ發芽セシムレハ前菌絲ヲ生ス前菌絲ハ圓柱狀ニシテ多少先端ニ向ツテ漸細シ頂端鈍頭ヲナシ普通三箇ノ横隔ヲ有シ大サ六六―一二四×四―六ミユーアリ 其各節及頂ヨリ小生子ヲ形成ス小生子ハ細キ圓柱狀ニシテ無色單胞兩端鈍頭大サ一二―四八×二―三ミユーアリ

寄主植物

ひろはまこも（Zizania latifolia Turcz.）及まこも（*Z. aquatica* L.）ノ莖ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳	頂內埔庄	明治四十一年十二月十七日	澤田兼吉
同	同	明治四十二年九月十五日	澤田兼吉
同	同	明治四十三年十一月二十七日	澤田兼吉
同	同	大正四年十月十六日	澤田兼吉
同	同	大正七年三月八日	澤田兼吉

分布 南支那、交趾支那、日本

記事

一、本菌ハ蔬菜タル茭白筍ヲ生セシムル有益菌ニシテ初メテ世ニ照會セラレタルハ西暦一八九五年ノ事ナリ而シテ P. Hennings 氏ハトンキンノハノイ市場ニ販賣セラレタルモノ、標品ニヨリテ記述セリ

二、P. Hennings 氏ノ記事ニヨレハ其寄主植物ヲ Zizania latifolia トナセリ而シテ臺灣產まこもハ川上瀧彌氏著

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺灣植物目錄ニヨレハ Zizania latifolia Turcz. ニシテ早田文藏氏著臺灣植物目錄ニハ Zizania aquatica L. トセリ又松村任三氏著植物名鑑ニヨレハ Zizania aquatica L. ハ日本ヨリ臺灣ニ分布スルヲ記セリ果シテ臺灣種ト日本種ト及トンキン種トハ同種ナルヘキヤ否ヤ

余ノ觀察ニ於テハ日本種菰（九州産）ヲ臺灣ニ栽培スレハ其開花期ハ臺灣種ニ比シ著シク早ク六月下旬ヨリ七月上旬ニ於テ開花シ（日本ニテハ八月中旬ヨリ九月ニ亘リテ開花ス）臺灣種ハ九月下旬ヨリ十月上旬ニ亘リテ開花ス而シテ日本種菰ノ葉ハ臺灣種ヨリ幅狹クシテ綠濃ク又舌狀片ハ日本種ニアリテハ臺灣種ノソレヨリ先端伸ヒ又葉鞘ト葉ノ境界部ノ外面ノ色ハ日本種ニ於テ紅紫色ニシテ臺灣種ニ於テ白色ナリ又日本種ノ莖ハ紫色ヲ呈スルモ臺灣種ニアリテハ決シテ紫色ヲ帶フルコトナシ又日本種及臺灣種ヲ同所ニ混植シ置キシニ臺灣種ノ葉ニハ甚シク銹菌ノ寄生スルヲ見タルモ日本種ニハ一葉タリトモ之レニ侵サレタルモノヲ見サリキ又本黑穗菌ニ侵サレテ生スル菌癭即チ所謂茭白筍ハ日本種ノモノハ頗ル小形ニシテ日本ニ於テ生産スル菌癭ト等シク且ツ其形成セラルヽト同時ニ其内部ニ黑粉ヲ充實シ臺灣種ニアリテハ形頗ル大形ニシテ其形成セラレタル當時ハ内部白色ニシテ食用ニ供セラレ終期ニ至リテ黑粉即チ胞子ヲ生ス

上記ノ條件ヨリ見ルトキハ臺灣種ト日本種トハ別種ノ如ク思ハルヽモノナリ

三、宮部博士及堀理農學士ノ記スル所ノモノハ日本産ノモノニヨリ川上農學士ノ記スル所ハ臺灣産ノモノニヨリテ研究發表シ只胞子ノ形態大サ其發芽等ニ就テ互ニ等シキモノトシテ論シタレトモ未タ臺灣種ト日本種トノ寄主植物對寄生菌ノ關係ニ就テ研究セラレタルコトナシ

今左ニ嘗テ記述セラレタル記載ト余カ調査セル所トヲ數字ニヨリテ比較センニ

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

著者	菌癭(ミ、メ、)	胞子(ミユー)	前菌絲(ミユー)	前菌絲ノ隔膜數	小生子(ミユー)
P. Hennings	—	七-九×六-八	—	—	—
Miyabe	—	五・五-八×五・五-六	—	—	—
Hori	四二-六八×九-一三	七-一三×六・五-八・五	三〇-三五-九〇×二・五-三	二-四(三)	三〇-四〇×二・五-三・五
Kawakami	一五〇-三二〇×二四-四八	六-一三	一六〇(三〇〇)×三-四	三-四	一二-一七(四七)×二
Sawada	四五-三二〇×二〇-五〇	六-一一	六六-一二四×四-五-六	三-七(三)	一二-四八×二-三

上表ヲ通覽スルニ胞子及發芽ニ於テ殆ント互ニ近キモ只菌癭ノ大サニ於テ著シキ差アリ此差異ハ寄主植物ニヨリテ左右セラルヽモノナルヤ將タ亦寄生菌ノ同一ナラサルニ歸スルヤヲ確カムル必要ヲ生シ來レリ余ハ日本九州產ノ菰ノ苗ヲ取リ寄セソレニ臺灣ニ於テ得タル黑穗菌ヲ接種シ僅カニ肥料ヲ施シテポットニ植付ケ置キシニ其秋日本種菰ニ小形ナル茭白筍ヲ得タリ其大サ六〇×九ミメアリテ初ヨリ內部黑粉ヲ以テ充實セラレ其總テノ狀態ハ全ク日本ニ於テ生產スル菌癭ト等シカリキ更ニ其苗及同一菌ヲ臺灣產菰ニ接種シタルモノトヲ同一水田ニ植付ケテ肥料ヲ施シテ栽培シ十月末之レヲ收穫セシニ日本種菰ニハ大サ

三八×一一ミメ　　五〇×一七ミメ
五三×一八　　五五×一八
六八×二〇　　七五×二〇

等ノ菌癭ヲ得タリ又臺灣種ノ菰上ニハ

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

五七×二二ミメ、　九五×二八ミメ、

一〇三×一九　一五〇×二七

等ノ菌癭ヲ生シタリ即チ臺灣産ノ黑穗菌ハ日本種菰ニ感染シ得ルヲ確メタルト同時ニ同一菌ノ接種セラレタル臺灣種菰ヨリ大形ナル菌癭ヲ生スルヲ知レリ

余ハ未ダ日本種黑穗菌ヲ臺灣種菰ニ接種ヲ試ミサレトモ日本種菰ト臺灣種菰トハ共ニ同一黑穗菌ニヨリテ菌癭ヲ生シ得ルヲ知ルヘシ余ハ豫テ若シモ日本穗菰ニ臺灣種黑穗菌ヲ接種シテ臺灣ニ於ケル如キ大形ナル食用菌癭ヲ生スルモノトセバ日本内地ニ一珍蔬菜ヲ供給シ得ヘキヲ思ヒタリキ然ルニ前記ノ事實ニ於テハ内地ニ於テハ臺灣種菰ヲ栽植スルニ非ラサレバ之レヲ得ルコト能ハザルヲ知レリ

四、臺灣産茭白筍ニ三品種アリ曰ク、白殼、青殼、紅殼是ナリ是等ノ生産ハ恐ラクハ寄生植物タル菰ノ品種的極微ノ差違ヨリ來ルモノナルベシト思ハル

五、此菌癭ハ臺灣ニ於テ茭白筍ト稱シ秋季蔬菜トシテ夥シク生産販賣セラル其成分並ニ其營養價値ヲ知ランガ爲メ左ニ分析表ヲ掲グベシ

澁谷技師分析（臺灣總督府農事試驗場特別報告第二號）

水分	七六・四五〇%
脂肪	二・一四八
蛋白質	五・八三九

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

無窒素物	一二・一二七%
纖維	二・七七六
灰分	〇・六六〇

奥村技手分析（臺灣農事報第百四十五號）

	白穀種	紅穀種
水分	九〇・三六	八八・六二
灰分	〇・五八	〇・七三
粗蛋白質	一・三一	一・五〇
蛋白性窒素	〇・一六	〇・一八
非蛋白性窒素	〇・〇五	〇・〇六
アンモニア性窒素	〇・〇〇	〇・〇〇
エーテル浸出物	〇・六九	〇・九六
粗纖維	〇・八七	〇・九二
可溶無窒素物	六・一九	七・二三
還元糖（葡萄糖トシテ）	三・四六	三・三四

不還元糖（蔗糖トシテ）	○・○○	○・○八
糊精	○・二一	○・四三
澱粉	一・二二	一・四八
ペントザン	○・八二	○・八四

六、本菌ノ胞子ヲ水飴稀薄水溶液中ニ置ク時ハ一夜ニシテ前菌絲ヲ生ズ前菌絲カ充分成長スレバ先ヅ胞子ニ接近セル部分ニ隔膜ヲ作リ後前菌絲上ニ三箇ノ隔膜ヲ生ズ而シテ未ダ前菌絲上ニ隔膜ヲ生ゼザルモノニアリテモ胞子ニ接近セル隔膜ヨリ容易ニ前菌絲ガ胞子ヨリ分離シ後三箇ノ隔膜ヲ生ズルモノアリ又前菌絲ハ三箇ノ隔膜ヲ生シテヨリ分離スルモノアリ何レ前菌絲ハ充分成長スレバ胞子ヨリ分離セラル而シ發芽セル胞子ノ殼ニハ常ニ短キ發芽管ノ一部ヲ附着ス

九四　おほぬかきび黑穗病菌（第九圖版、二八）

病名

和名　まこも黑穗病

Ustilago formosana Sawada.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料、第十五、（臺灣博物學會々報第三十四號、六頁、一九一八）

病徵　花穗及心葉ヲ侵シ一株ヨリ生スル莖ハ悉ク侵サル、ヲ常トス莖ノ頂ヨリ二・五—一四セメノ長サヲ有スル多數ノ細キ纖維ヲ含ミタル黑褐色ナル細粉塊ヲ生シ其一部ハ葉鞘內ニ包マレ葉鞘外ニ出デタル部分ハ黑粉飛散後細

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

纖維ヲ殘ス又葉鞘內ニ包マル、部分ヲ見ルニ灰白色ナル薄膜ヲ以テ被ハレ葉鞘ヨリ出ヅレハ直チニ破レテ黑粉ヲ散ス

病原菌 胞子ハ球形又ハ稍ミ多角狀球形ニシテ帶淡赤褐色、直徑五—七ミュー普通五・五—六ミューアリ內ニ顆粒體ヲ含ム胞子膜ハ一見平滑ノ如クナレトモ精査スレバ極メテ微細ナル刺アリ

前菌絲ハ甚ダ短クシテ單胞又ハ稍ミ長クシテ一隔膜ヲ有シ大サ八—一七×一—三ミューアリ其頂端及隔膜ニ於テ小生子ヲ形成ス小生子ハ紡錘形乃至長楕圓狀紡錘形ヲナシ大サ三—六×一—二ミューアリ 小生子ハ又再ヒ小生子ヲ形成ス又前菌絲ヨリ直チニ發芽管ヲ生スルコトアリ

寄主植物

おほぬかきび（Panicum paludosum Roxb.）ノ花穗及心葉ヲ侵ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄	明治三十九年五月	鈴木力治
同　同	明治四十年四月二十二日	藤黑與三郎
同　同	明治四十一年八月十日	藤黑與三郎
同　同	明治四十一年十一月二十七日	澤田兼吉
同　同	明治四十一年十二月四日	澤田兼吉
桃園廳南勢庄	大正六年六月二日	澤田兼吉
臺東廳大馬武屈	明治四十二年四月二十九日	澤田兼吉

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺東廳都鑾　明治四十四年五月二十一日　澤田兼吉

記事

Panicum 屬ニ寄生スル黑穗病菌ハ甚ダ多シ其内今日 Panicum paludosum ニ寄生スルモノ二種アリ一ハ亞弗利加コンゴーニ於テ Panicum proliferum (P. paludosum) ノ變種 var. longijubata ノ子房ヲ侵ス所ノ Telletia Courtetiana Hariot. et Pat. 菌ナリ他ハ北米合衆國ニ於テ Panicum proliferum ノ變種 var. acuminatum ノ心葉又ハ花穗ヲ侵ス Ustilago Panici-proliferi P. Henn 菌ナリ

我菌ハ Tilletia 屬ノ菌類ニ非ラザルト同時ニ子房ヲ侵サゞルヲ以テ前者ニ相當スベキモノニ非ラス後者ハ Ustilago 屬ノモノナルヲ以テ之レト比較スルニ心葉及ビ花穗ヲ侵ス點黑穗ガ初メ薄膜ニテ被ハル、點及ビ終リニ纖維ヲ表ハス點ニ於テ我菌ト一致スルモ胞子ハ北米種ニアリテハ直徑七—一〇ミューアリテ我菌ノ遠ク及バザル所ナリ又北米種ハおほぬかきびノ變種ヲ侵スモノニシテ我菌トハ全ク異ルモノト思考ス

病名

和名　おほぬかきび黑穗病

九五　大麥堅黑穗病菌（第十圖版、四—五）

Ustilago Hordei (Pers.) Kell. et Sw.

Kellerman, W. A. and W. T. Swingle. - Ann. Rept. Kans. Agric. Expt. St. II. p. 268., 1890.

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. IX. p. 283., 1891.

Tubeuf, K. F. von. - Dis. of Plants. p. 288., 1897.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Massee, G. - Text Book of Plant Diseases. p. 401., 1899.
Clinton, G. P. - North Americ. Ustilagin. (Proc. of Boston Soc. of Nat. Hist. Vol. XXXI. No. 9. p. 341.) 1904.
Yamada, G. - 植物病理學. p. 246., 1904.
Hori, S. - 農作物病學. p. 142., 1904.
Lindau, G. - Handb. der Pflanzenkr. Bd. II. p. 316., 1908.
Ideta, A. - 日本植物病理學. p. 142., 1911.
Stevens, F. L. - Fungi Which cause Plant Dis. p. 305., 1913.
Butler, E. J. - Fungi and Disease in Plants. p. 184., 1918.

病徵　大麥及裸麥ノ穗ヲ侵シ一種子ヨリ生長分蘖セル株ノ穗ハ悉ク黑穗トナルコトアルモ時ニ健穗ヲ交ヘ又一穗中ニモ一部侵サルヽコトアリ病穗ハ健穗ヨリ稍々後レテ抽出セラレ丈短クシテ葉鞘ノ間ニ止マルモノ屢々存在ス子實ハ全ク堅マレル黑粉ト化スルモ頴ハ薄ク之レヲ包被スルヲ以テ外觀鼠色ニ見エ芒ハ侵サレスシテ殘サルヽヲ以テ甚シキ畸形トナラス收穫期ニ至ルモ破壞セラレスシテ殘存ス其稍々古キモノハ風雨ニ晒サレテ外皮破ルヽモノアリトスルモ堅マリテ裸黑穗ノ如ク容易ニ胞子飛散スルコトナシ

嘉義廳ノ一地方ニ於テ約五分ノ被害アルヲ見タリ

病原菌　胞子塊ハ肉眼ニテハ黑色ニシテ輕鬆ナラス胞子ハ球狀、卵狀、楕圓狀、帶暗飴色ニシテ光線ヲ屈折ス其膜壁モ同色ニシテ平滑直徑五・五—八ミュー長形ナルモノハ八—九×六ミューニ達スルモノアリ

之レヲ水飴稀薄液中ニ置ク時ハ容易ニ前菌絲ヲ以テ發芽ス前菌絲ハ圓柱狀ニシテ普通二—三箇ノ隔膜ヲ有シ直徑四—五ミューアリ節及頂端ニ於テ小生子ヲ形成ス小生子ハ棍棒狀圓柱狀ニシテ頂圓頭大サ一〇—一一×三ミューアリ又前菌絲ノ基部又ハ頂端ヨリ菌絲ヲ生スルコトアリ又胞子ハ一本ノ前菌絲ト一本ノ發芽管トヲ生スルコトアリ

寄主植物

大麥（Hordeum sativum Jenss. var. vulgare.）

稞麥（Hordeum sativum Jenss. var. hexastichon）ノ穗ヲ侵ス

臺灣ニ於ケル分布

〔大麥〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十年四月六日	甲斐良三
同 同	明治四十四年三月八日	澤田兼吉
嘉義廳鹽水港	明治四十年三月三日	川上瀧彌

〔稞麥〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十四年三月八日	澤田兼吉

分布 歐洲、北米合衆國、加奈陀、メキシコ、印度、日本、臺灣

病名

和名 大麥堅黑穗病

英名 Covered Smut of Barley.

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

九六　大麥裸黑穗病菌（第十圖版、六—七）

Ustilago nuda (Jens.) Kell. et Sw.

Kellerman. W. A. and W. T. Swingle. - Ann. Rept. Kans. Agr. Expt. St. II. p. 277., 1890.
Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. IX. p. 283., 1891.
Tubeuf, K. F. von. - Dis. of Plants. p. 288., 1897.
Massee, G. - Text Book of Plant Dis. p. 401., 1899.
Yamada, G. - 植物病理學. p. 245., 1904.
Hori, S. - 農作物病學. p. 138., 1904.
Clinton, G. P. - North Americ. Ustilagin. (Proc. of Boston Soc. of Nat. Hist. Vol. XXXI. No. 9. p. 345.) 1904.
Lindau, G. - Handb. der Pflanzenkr. Bd. II. p. 316., 1908.
Ideta, A. - 日本植物病理學. p. 140., 1911.
Stevens, F. L. - Fungi Which cause Plant Dis. p. 306., 1913.
Butler, E. J. - Fungi and Disease in Plants. p. 185., 1918.

病徵　大麥及稞麥ノ穗ヲ侵シ一種子ヨリ生長分蘖セル株ノ穗ハ悉ク黑穗トナリ且ツ一穗中殼粒ハ悉ク侵サル、ヲ常トス穗ハ未タ葉鞘ヨリ抽出セラル、ニ先チ既ニ黑粉ニ化シ抽出直後ニ於テハ帶白色ノ薄膜ニ包マル、モ頓テ薄膜破レテ輕鬆ナル黑粉ヲ露出シ風ニ飛散セシメラレ胞子飛散後ハ芒ノ一部及毛ノ如キ纖維ヲ僅カニ殘スニ至ル故

ニ收穫期ニ至ルマテハ穗ハ只軸ヲ殘存スルノミナリ
又稀ニ葉、葉鞘、花梗等ヲモ侵スコトアリ葉及葉鞘ノ侵サル、場合ハ常ニ頂上ニ於ケルモノニ於テシ葉脈ニ沿ヒテ暗色ノ癋ノ如キ黑條ヲ生シ被膜卽チ表皮破レテ頓テ黑粉ヲ散ス

病原菌　胞子群ハ肉眼ニテ煤色ニシテ甚ダ輕鬆ナリ胞子ハ球狀又ハ稀ニ橢圓狀ニシテ淡褐色其膜壁モ亦同色ニシテ微細ナル刺ヲ全面ニ具ヘ大サ五・五―八ミュー長形ナルモノハ八×六ミューアリ
又葉上ニ生シタル胞子ハ橢圓狀ノモノヲ多ク交ヘ直徑四・五―六ミュー長形ナルモノハ七―九×四・五―五ミューアリ
之レヲ水飴稀薄液中ニ置ク時ハ容易ニ發芽ス前菌絲ハ圓柱狀ニシテ堅黑穗病菌ノ場合ヨリ細クニ―三箇ノ隔膜ヲ有シ小生子ヲ形成スルコト稀ニシテ多クハ菌絲ヲ生ス

寄主植物

大麥（Hordeum sativum Jenss. var. vulgare）
稞麥（Hordeum sativum Jenss. var. hexastichon）ノ穗ヲ侵ス

臺灣ニ於ケル分布

〔大麥〕

臺北廳頂內埔庄		明治四十三年二月三日	藤黑與三郎
同	同	明治四十三年三月九日	藤黑與三郎
同	同	明治四十三年三月十日	澤田兼吉

〔裸麥〕

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺北廳頂內埔庄　明治四十一年二月十三日　藤黒與三郎

同　同　明治四十一年三月五日　藤黒與三郎

分布　歐羅巴、北米合衆國、メキシコ、印度、日本、臺灣

病名

和名　大麥裸黒穗病

英名　Loose Smut of Barley.

九七　きんえのころ黒穗病菌（第十圖版、九）

Ustilago Panici-glauci (Wallr.) Wint.

Winter, G. - Rabh. Krypt.-Flora von Deutschl., Oesterreich und der Schweiz. Bd. I. Abt. 1. p. 97, 1884.

Clinton, G. P. - North Americ. Ustilag. (Proc. Boston Soc. of Nat. Hist., Vol. XXXI. No. 9. p. 363.) 1904.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料. 第九. (臺灣博物學會々報. 第二十五號. p. 125.) 1916.

SYN. Erysiphe Panicorum, a Panici-glauci Wallr.

Wallroth. - Fl. Crypt. Germ., II. p. 216, 1833.

SYN. Ustilago neglecta Niessl.

Niessl, C. von. - Rabh. Fung. Eur., 1200, 1866.

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. VIII. p. 272, 1888.
Frank, A. B. - Krankh. der Pflanz., Bd. II. p. 112, 1896.

病徴及病原菌　きんえのころノ子房ヲ侵シ罹病株ノ分蘖ヨリ生スル穗ハ悉ク侵サレ又一穗中ノ子實ハ悉ク侵サル而シテ子房ノミ侵サル、ヲ以テ穗ノ外形ニ於テハ健全ナルモノト殆ンド異ルコトナク只芒ノ間ヨリ夥シク黑粉ヲ散ス被害子房ハ殆ント球狀ヲナシ大サ一・五—二×一—一・五ミ、トナリ内ニ黑粉ヲ充實シ後外皮破レテ黑粉ヲ散ス胞子ハ肉眼ニテハ墨黑色ナリ

胞子ハ普通卵狀又ハ球狀ニシテ楕圓狀、多角狀又ハ長楕圓狀等ノモノヲ交フ暗褐色ニシテ表面ニ少刺ヲ被ヒ大サ八—一四×六—一二ミューアリ　胞子ヲ發芽セシムレハ無色、圓柱狀、頂端鈍頭、三箇ノ横隔アル前菌絲ヲ生ス其大サ三九—四五×三—三・五ミューアリ　其先端及隔膜ニ於テ小生子ヲ形成ス小生子ハ棍棒狀圓柱狀ニシテ大サ四・五—一一×二—二・七ミューアリ又前菌絲カ發芽シテ菌絲ヲ生スルモノアリ

寄主植物

きんえのころ (Setaria glauca Beauv.) ノ子房ヲ侵ス

臺灣ニ於ケル分布

臺中廳沙轆　明治四十四年八月八日　藤黑與三郎

分布　伊太利、獨逸、澳太利、北米合衆國、日本、臺灣

記事

本菌ノ寄主植物トシテきんえのころノ外ニえのころぐさ (Setaria viridis) 及 Setaria verticillata ヲ古クヨリ

記述セラル、モ臺灣ニ於テハきんえのころニノミ極メテ稀ニ發見シ得ルノミニシテえのころぐさニハ未タ發見セス

病名

和名 きんえのころ黑穗病

九八 高梁小黑穗病菌（第九圖版、二九）

***Ustilago sorghicola* Speg.**

Spegazzini, C. - Myc. Argent. Ser. II. p. 58., 1902.

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. XVII. p. 479., 1905.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料、第十五、（臺灣博物學會々報、第三十四號、八頁、一九一八）

病徵 子房ヲ侵シ一穗中ノ子實ハ悉ク害セラル害セラレタル子房ハ其大サヲ增シ頴ヨリ稍〻長ク伸ヒテ其一部ヲ外部ニ露出シ淡褐白色ニシテ卵狀又ハ狹卵狀大サ三―六×二―三ミメ、アリ 外膜ハ稍〻厚ク其內部ハ咖啡色ノ輕鬆ナル細粉ヲ充實ス

病原菌 胞子ハ球狀、卵狀、楕圓狀ニシテ淡煤色、薄膜、平滑ニシテ微細ナル顆粒體ヲ含ミ、直徑四・五―七ミュー普通五―五・五ミューアリ而シテ長形ナルモノハ六―九×五―六ミューアリ 前菌絲ハ大抵稍〻彎曲シ三箇ノ隔膜ヲ有シ大ナルアリ小ナルアリ又太キアリ細キアリテ一定セス大サ二四―四八×二・五―四・五ミューアリ 隔膜及頂端ニ於テ小生子ヲ形成ス小生子ハ圓柱狀ニシテ大サ八―一二×一・五―二ミューアリ又前菌絲ヨリ菌絲ヲ生スルコトアリ

寄主植物

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

印度ヨリ輸入セラレタル高粱（Andropogon Sorghum Brot.）ノ子房ヲ侵ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄　明治四十三年六月三十日　藤黒與三郎

分布　アルゼンチン、臺灣

病名

和名　高粱小黒穗病

九九　ひめかものはし黒穗病菌

Ustilago tonglinensis Tracy et Earle.

Tracy, S. M. et F. S. Earle. - Bull. Torr. Bot. Club. 1895, p. 175.

Saccardo, P. - Syll. Fung., Vol. XIV. p. 420, 1899.

Petch, T. - Ustilag. and Uredin. of Ceylon. (Ann. of Roy. Bot. Gard., Peradynia. V. Pt. 4. p. 225.) 1912.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料. 第十六. (臺灣博物學會々報. 第二十五號. p. 1.) 1918.

病徵　本病ニ罹レル株ヨリ生スル穗ハ總テ侵サレ穗ハ外形殆ント健全ナルモノト異ルコトナキモ其內實ハ悉ク黒粉ニ化ス又一穗中ノ粒ハ總テ侵サル、ヲ常トス胞子飛散後ハ頴內ニ一軸ヲ殘存ス

病原菌　胞子ハ肉眼ニテハ殆ント黒色ニシテ顯微鏡下ニテハ暗褐色ナリ球形ニシテ稍〻密ニ小刺ヲ布キ直徑八―一三ミュー普通一〇―一一ミューアリ

寄主植物

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

ひめかものはし (Ischaemum ciliare Retz.) ノ子房ヲ侵ス

分布 シンガポール、錫蘭、臺灣

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄		明治四十四年四月五日	緒方正資
同	同	明治四十四年四月二十四日	藤黒與三郎
同	同	大正三年二月十六日	澤田兼吉
同	同	大正七年二月四日	澤田兼吉
臺北廳深坑		大正三年二月一日	藤黒與三郎
臺中廳臺中		明治四十年六月一日	鈴木力治
同	同	大正二年十月十一日	藤黒與三郎
臺中廳大肚		明治四十四年八月七日	藤黒與三郎

病徵

一、シンガポール產ノ胞子ハ直徑九—一一ミユート記錄セラレ我菌ニ於テハ直徑八—一三ミユーアルモ其普通ノ大サノモノハ一〇—一一ミユーアリ其他ノ點ハ全ク兩者符合ス

二、Sydow 及 Butler 氏ガ Annales Mycologici 第十卷第三號ニ同名ノ菌類ヲ揭ケタルモ其侵シタル部分ハ花穗トナセリ而シテ他ノ黑穗菌ノ記載ヲ見ルニ子房ヲ侵スヘキモノハ子房ト明記シ花穗ヲ侵スヘキモノハ花穗ト明記セリ然ルニ U. tonglinensis 菌ハ子房ヲ侵シテ決シテ花穗ヲ侵スコトナシ猶同氏等ノ記セシ所ノ寄主

植物ハIschaemum sp. トナシ菌ノ記載ヲ與ヘザルヲ以テ我菌ト一致スベキモノナルヤ疑ハシ

病名

和名　ひめかものはし黑穗病

一〇〇　小麥黑穗病菌

Ustilago Tritici (Pers.) Jens.

Kellerman, W. A. and W. T. Swingle. - Ann. Rept. Kans. Agric. Expt. St. II. p. 262, 1890.

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. IX. p. 283., 1891.

Tubeuf, K. F. von. - Diseases of Plants. p. 288., 1897.

Massee, G. - Text Book of Plant Dis. p. 401., 1899.

Shirai, M. - 最近植物病理學. p. 301., 1903.

Clinton, G. P. - North Americ. Ustilagin. (Proc. of Boston Soc. of Nat. Hist. Vol. XXXI. No. 9. p. 346.) 1904.

Yamada, G. - 植物病理學. p. 248., 1904.

Hori, S. - 農作物病學. 145., 1904.

Lindau, G. - Handb. der Pflanzenkr. Bd. II. p. 317., 1908.

Stevens, F. L. and J. G. Hall. - Dis. of Econom. Pl. p. 370., 1910.

Duggar, B. M. - Fung. Dis. of Plants. p. 375., 1909.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Butler, E. J. - Fungi and Disease in Plant. p. 163., 1918.

病徴　小麥ノ穗ヲ侵シ一種子ヨリ生長分蘗セル株ヨリノ穗ハ悉ク黑穗ト化シ且ツ一穗中ノ穀粒ハ悉ク侵サル、ヲ常トス穗ハ葉鞘ヨリ抽出セラル、ヤ白色ノ薄膜ヲ以テ被ハレ頓テ其薄膜破レテ輕鬆ナル黑粉ヲ散ス芒、穎等悉ク侵サル、ヲ以テ黑粉飛散後ハ花軸上ニ僅カニ白色ノ纖維ヲ殘存スルニ至ル、故ニ收穫期ニ至ル迄ニハ花軸ノミ殘存スルヲ見ルベシ

臺灣ニ於ケル麥栽培地ノミナラス各國ニ於テ甚シキ被害アリ

病原菌　胞子ハ肉眼ニテハ煤色ニシテ甚タ輕鬆ナリ顯微鏡下ニ於テハ帶暗褐色ニシテ球狀、卵狀楕圓狀其膜壁ハ帶暗褐色ニシテ微細ナル刺ヲ滿面ニ被ヘリ直徑五・五—七ミュー長形ナルモノハ六・五—九×五—六・五ミューアリ

寄主植物

小麥（Triticum vulgare Vill.）ノ穗ヲ侵ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂内埔庄　明治四十二年三月十六日　藤黑與三郎

同　同　大正五年三月二十七日　藤黑與三郎

同　同　大正六年四月二日　藤黑與三郎

分布　歐羅巴、北米合衆國、濠洲、印度、日本、臺灣

病名

和名　小麥黑穗病

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

英名 Loose Smut of Wheat.

粘黑穗菌屬 (Genus Melanopsichium.)

一〇一 しろいぬたで瘤黑穗病菌

Melanopsichium austro-americanum (Speg.) Beck.

Engler, A. und K. Prantl. - Die Naturl. Pflanz.-Fam. Teil I. Abt. 1. p. 545., 1900.

Clinton, G. P. - North Americ. Ustilagin. (Proceed. of Boston Soc. of Nat. History., Vol. XXXI. No. 9. p. 396.) 1904.

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. XVII. p. 464., 1905.

Sydow, P. et E. J. Butler. - Fungi Ind. Orient. (Ann. Mycol. Vol. V. p. 486.) 1907.

Ideta, A. - 日本植物病理學. p. 396., 1911.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料. 第二. (臺灣博物學會々報. 第十六號.) 1914.

SYN. *Ustilago austro-americana Speg.*

Spegazzini, C. - Fungi. Argent. Addit. Non. Brasil. Montev. p. 19., 1881.

Saccardo, P. - Syll. Fung., Vol. XVII. p. 457., 1905.

病徵 地上部ヲ侵シ主ニ花軸、花梗、萼、莖節又ハ葉ヲ侵シ膨大セシム花軸、花梗等ニアリテハ不規則ナル形ニ膨大シ大ナルモノニアリテハ二〇×六ミメトナルコトアリ又節ヲ侵ス時ハ甚タ大形ノ瘤トナリ大サ一〇—二〇×

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一〇—一五ミメ、ニ達シ猶節間ニモ伸ヒタルモノアリ是等ハ何レモ表面粗ニシテ帯紫褐色ヲ帯ヒ堅クシテ所々ヨリ黒汁ヲ溢出ス之レヲ切斷スレハ其内部ハ蜂巣狀ニ黒粉充實セラル、ヲ見ル黒粉ノ充實セラル、部分卽チ胞子室ハ直徑約二五〇—七六〇ミューアリ

又葉ヲ侵ス時ハ初メ圓狀ノ黄斑ヲ生シ後腫起シ表面紅色ヲ帯ヒ遂ニハ褐色ニ變ス

病原菌　胞子ハ粘液ヲ以テ堅メラル、モ之レヲ水ニ置ク時ハ箇々ニ分離ス褐色ニシテ球狀卵狀乃至長楕圓狀ニシテ時ニ不定形ノモノヲ交フ普通多少粘液ヲ被ヒ球形ナルモノハ直徑八—一二ミュー長形ナルモノハ大サ八—一六×七—一二ミューアリ其膜壁ハ平滑ノ如ク見ユルモ常ニ極微細ナル疣ヲ具フ

寄主植物

しろいぬたで（Polygonum lapathifolium Ait.）ノ花梗、萼、節、葉等ニ寄生ス

外國ニ於ケル寄主植物

Polygonum acris
P. aviculare
P. glabrum
P. hydropiper
P. lapathifolium var. incarnatum
P. lapathifolium var. nodosum
P. pensylvanicum

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

P. virginianum

P. sp.

臺灣ニ於ケル寄主植物

臺北廳頂埔內庄　大正二年六月二十一日　澤田兼吉

同　同　大正二年九月十五日　藤黒與三郎

同　同　大正三年五月三日　澤田兼吉

臺中廳臺中　明治四十四年八月六日　藤黒與三郎

分布　南亞米利加、北亞米利加、印度、日本、臺灣

記事

一、胞子ノ表面ニハ膠質ノ被覆物アリテ水ヲ得レハ膨腫シテ胞子室ヨリ外面ニ溢出シ乾燥スレハ菌癭ノ表面ニ黑皮ヲ作ルヘシ

二、本菌ノ胞子ノ大サニ就テ Spegazzini 氏ハ一〇—一四×八—一一ミユーアリトシ又 Clinton 氏ハ直徑一〇—一四ミユー長形ナルモノハ長サ一七ミユーアリト記セリ我菌ニアリテハ大サ八—一六×七—一一ミユーアリテ殆ント一致ス然レトモ胞子ノ膜壁ニ就テ Spegazzini 氏ハ平滑ナリトシ Clinton 氏ハ寧ロ著シキ刺ヲ有スト記セリ然ルニ我菌ニアリテ殆ント平滑ノ如ク見エテ極メテ微細ナル低キ疣ヲ布ケリ

三、Sydow 及 Butler 氏ハ子房ガ侵サル、ヲ記スモ余ハ未タ之レヲ見ス子房ノ侵サレタル如ク見ユル場合ハ多ク花梗侵サレテ花部萎凋スルコト常ナリ又蕚ヲ侵シテ變形セシムルコトアルモ子實ヲ侵シタルヲ見ス

病名
和名　しろいぬたで瘤黒穗病

軸黒穗菌屬（Genus Cintractia.）

一〇三　七島藺軸黒穗病菌（第十圖版、一三—一四）

Cintractia axicola (Berk.) Cornu. var. minor Clinton.

Clinton, G. P. - Journ. of Mycol., Vol. VIII. p. 143., 1902.

Clinton, G. P. - North Americ. Ustilagin. (Proceed. of the Boston Soc. of Nat. History., Vol. XXXI. No: 9. p. 406.) 1904.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料. 第四.（臺灣博物學會々報. 第十九號.）1914.

病徵及病原菌　小花梗ノ基部ヲ侵シ胞子塊ヲ形成ス胞子塊ハ卵狀乃至棍棒狀ヲナシ長サ二—八ミ、メ、アリ　外皮ハ帶白色乃至帶黃褐灰色ニシテ外皮破レテ黒粉塊ヲ現ハス黒粉塊ハ胞子ノ集塊ナリ胞子ハ稍々堅ク凝マリ寄主組織ヲ軸トシテ周圍ニ形成セラル之レカ一片ヲ取リテ水中ニ置キ蓋硝子ノ上ヨリ輕ク打ツ時ハ胞子箇々分散ス胞子ハ球狀又ハ稍々多角狀ヲナシ平滑、煤褐色、顆粒ヲ含ミ大サ一〇—一三×八—一一ミュ－アリ胞子ヲ水中ニ置ク時ハ一夜ニシテ前菌絲ヲ生ス、前菌絲ハ圓柱狀ニシテ三箇ノ隔膜ヲ有シ大サ二四—四七×四ミュ－アリ其各細胞ヨリ菌絲又ハ小生子ヲ生ス菌絲ハ直徑二ミュ－アリ、小生子ハ臘腸狀ヲナシ一端ニ稍々狹マルモノアリ無色ニシテ大サ一六—三六×三—三・五ミュ－アリ其脫離セシ跡ニ短キ柄ヲ殘存ス又小生子ハ菌絲上ニモ生スルコ

トアリ

寄主植物

七島藺（Cyperus tegetiformis Roxb.）ノ小花梗ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳北投　大正二年九月　川上瀧彌

同　同　大正三年九月二十日　島田彌市

分布　北米合衆國、ポルトリコ、日本、臺灣

記事

出田新氏著日本植物病理學第三百九十六頁ニハ本菌ヲ Cintractia axicola (Berk.) Cornu. ニ當テてんつき屬ふとゐ屬ニモ寄生スルト記セシカ C. axicola 菌ハ胞子ノ長サ一二―一八ミューアリテ重ニ Fimbristylis 屬植物ニ寄生シ其變種 var. minor ハ胞子ノ長サ一〇―一三ミューアリテ北及中部亞米利加ニ於テ Cyperus 屬ニ寄生ス而シテ我菌ハ全ク var. minor ニ符合スヘキモノナリ

病名

和名　七島藺軸黑穗病

集合黑穗菌屬（Genus Sorosporium.）

一〇三　かものはし類鬚黑穗病菌（第十圖版、一〇―一二）

Sorosporium flagellatum Syd. et Butl.

Sydow, H. et P. et E. J. Butler. - Fungi Ind. Orient. (Ann. Mycol., Vol. V. p. 489.) 1907.

Saccardo, P. - Syll. Fung., Vol. XXI. p. 512., 1912.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料. 第十六. (臺灣博物學會々報. 第三十五號. p. 2.) 1918.

病徵 穗ハ悉ク侵サレ螺旋狀ナル細線トナリテ抽出セラレ彎曲ス其葉鞘ヨリ現ハレタル部分ノ長サハ普通二—五センチメ、ナリ初メ直徑一—一•五ミメ、アル灰色ノ薄膜ヲ以テ被ハレ其內部ハ煤黑色ノ細粉ヲ以テ充サレテ抽出セラレ外膜破レテ黑粉散シ後前記ノ細キ軸ヲ殘スニ至ル此病害ニ侵サレタル株ヨリ生スル花穗ハ悉ク侵サル、ヲ常トス

病原菌 胞子塊ハ球狀、卵狀、楕圓狀等ニシテ大サ五二—一一六×三六—一一五ミューアリ 暗色ナルカ故ニ集團ヲナセル胞子ノ數ヲ明確ニ知ルニ由ナケレトモ普通約二五—四〇箇ヨリ成リ時ニ百數十箇ヨリ成ルモノアリテ堅ク結付ケリ、胞子ハ球狀又ハ稍多角形ヲ帶ヘル球狀ニシテ暗褐色、表面ニ微細ナル短刺ヲ布キ大サ九—一六×八—一五ミューアリ之レヲ水中ニ置ケハ前菌絲ニテ發芽ス前菌絲ハ圓柱狀ニシテ頂端鈍頭ヲナシ三箇ノ隔膜ヲ有シ大サ三九—五一×三•五—五ミューアリ節ヨリ小生子ヲ形成シ又二箇ノ隔膜ヲ有スル前菌絲ヲ再ヒ形成ス其再生前菌絲ハ圓柱狀ニシテ頂圓頭大サ三〇—五二×四•五—六ミューアリ

小生子ハ圓柱狀ニシテ單胞大サ一二—二一×二•二—三ミューアリ小生子ハ芽生小生子ヲ生シ又發芽管ニテ發芽ス

寄主植物

ひめかものはしニ近似シ葉ニ毛ノ多キ種類（*Ischaemum* sp.）ノ花穗ヲ侵ス

臺灣ニ於ケル分布

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺北廳頂内埔庄　明治四十四年四月二十四日　藤黒與三郎

分布　印度、臺灣

記事　本菌ハ胞子ノ形、大サ、其集團及胞子飛散後ニ於ケル軸等ハ印度産ノ種類ニ一致ス

病名

和名　かものはし類鬚黒穗病

多胞擔子囊菌亞類 (Subclass Protobasidii.)

銹菌族 (Order Uredinales.)

黑疹科 (Fam. Melampsoraceae.)

黑疹屬 (Genus Melampsora.)

一〇四　萞麻銹病菌

Melampsora Ricini (Biv.) Pass.

Fujikuro, Y. - 萞麻銹病ニ就テ（臺灣農事報、第六十六號、九頁）一九一二

寄主植物

たうごま (Ricinus Communis L.) ノ葉

臺灣ニ於ケル分布

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺南廳新市街　明治四十五年五月三日　島田彌市

病名

和名 蓖麻銹病

黑毛銹菌亞科 (Subfam. Cronartiae.)

黑毛銹菌屬 (Genus Cronartium.)

一〇五　けかんこのき黑毛銹病菌

Cronartium Sawadae Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 109.) 1914.

寄主植物

けかんこのき (Glochidion album Boerl.) ノ葉

臺灣ニ於ケル分布

嘉義廳關仔嶺　明治四十一年十月三十日　澤田兼吉

病名

和名 けかんこのき黑毛銹病

ファコプソラ屬 (Genus Phakopsora.)

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一〇六　くずいも銹病菌

Phakopsora Pachyrhizi Syd.

Sydow, H. et P.—Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 108.) 1914.

寄主植物

くずいも (Pachyrhizus angulatus Rich.) ノ葉

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄　大正二年十二月二十五日　藤黑與三郎

病名

和名　くずいも銹病

一〇七　ひらみかんこのき銹病菌

Phakopsora formosana Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. XII. No. 2. p. 109.) 1914.

寄主植物

ひらみかんこのき (Glochidion Fortunei Hance.) ノ葉

臺灣ニ於ケル分布

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺北廳頂内埔庄　大正二年三月六日　藤黒與三郎

病名

和名　ひらみかんこのき銹病

シュレーテリアステル屬 (Genus Schroeteriaster.)

一〇八　ちしやのき銹病菌

Schroeteriaster Ehretiae (Hirats.) Syd. et Butl.

Sydow, H. et P. - Beitr. Zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 108.) 1914.

寄主植物

ちしやのき (Ehretia acuminata R. Br.) ノ葉

臺灣ニ於ケル分布

阿緱廳鵞鑾鼻　明治四十一年十月十九日　鈴木力治

同　高士佛　明治四十一年十月二十二日　鈴木力治

病名

和名　ちしやのき銹病

一〇九　せいろんかんこのき銹病菌

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Schroeteriaster Glochidii Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 108.) 1914.

寄主植物

せいろんかんこのき (Glochidion Zeylanicum A. Juss.) ノ葉

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳深坑　大正三年二月一日　藤黒與三郎

病名

和名　せいろんかんこのき銹病

銹菌科 (Fam. Pucciniaceae.)

銹菌亞科 (Subfam. Puccinieae.)

單胞銹菌屬 (Genus Uromyces.)

二一〇 すゞめのてつぽう銹病菌

Uromyces Alopecuri Seym.

var. japonica Ito.

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

Ito, S. - On Uredin. Parasit. on Japanese Gramin. (Journ. of Coll. of Agric., Tohoku Imper. Univ., Sapporo, Japan. Vol. III. Pt. 2. p. 183.) 1909.
Ideta, A. - 日本植物病理學. p. 489., 1911.
Sawada, K. - 臺灣菌類資料, 第十三. (臺灣博物學會々報. 第三十號) 1917.

病徵及病原菌 二月頃ヨリ五月頃ニ亙リテ甚シク發生ス、夏胞子堆ハ葉、葉鞘及稈上ニ生シ葉ニアリテハ主ニ裏面ニ生シ又僅カニ上面ニモ生スルコトアリ群生又ハ散生シ楕圓形、長楕圓形、圓形又ハ線形ヲナシ線形ナルモノハ長サ三ミメ、ニ達スルモノアリ初メ表皮下ニ生シ胞子ノ成熟スルニ至レバ局部ノ表皮隆起シ頓テ破レテ赤橙色ノ粉末ヲ露出ス毎年三四月頃ニ至レバ夏胞子堆盛ニ發生シ植物ハ赤橙色ノ粉末ヲ以テ被ハレ其地ヲ歩ムモノノ靴ハ赤橙色ノ粉末ニ染メラルベシ夏胞子ハ球形乃至廣楕圓形ニシテ表面ニ極微細ナル突起ヲ密布シ内容橙色大サ一八—二八×一八—二七ミユーアリ胞子膜ノ厚サハ約二ミユーアリ

冬胞子堆ハ夏胞子堆ト等シク葉裏、葉鞘及稈上ニ生シ夏胞子時代ニ從ヒテ現ハレ群生又ハ散生シ圓狀、楕圓狀、長楕圓狀ヲナシ葉鞘及稈ニアリテ線狀又ハ極メテ微細ナル胞子堆ノ集合又ハ種々ノ形ヲナシ大小不同ナリ、表皮ニテ永ク被ハル、ヲ以テ粉狀ナラス稍若キモノ及胞子ノ量少ナキモノハ褐黒色ニシテ成熟セルモノハ漆黒色ヲナシ稍光澤アリ

冬胞子ハ球狀、卵狀、楕圓狀、長楕圓狀、多角狀等ニシテ頂端圓頭、切頭、又ハ廣鈍角ヲナシ基部ニ短ク漸細シ又ハ圓狀ヲナス飴褐色ニシテ頂端ニ向ツテ稍濃色トナリ大サ二〇—二九×一六—二二ミユーアリ 胞子膜ハ平滑ニシテ厚サ一—一・五ミユー頂端稍々厚成セラレ二ミユーノ厚サヲ有スルモノアリ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

胞子柄ハ淡色乃至飴色ニシテ永久ニ胞子ニ附着シ短ク大サ九—一九×三・五—五ミューアリ側絲ヲ見ス

寄主植物

すゞめのてつぽう (Alopecurus fulvus L.) ノ地上部ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂内埔庄		明治四十年四月五日	鈴木力治
同	同	明治四十一年四月二十日	鈴木力治
同	同	明治四十一年五月十日	鈴木力治
同	同	明治四十四年四月五日	澤田兼吉
同	同	明治四十五年三月五日	藤黒與三郎
同	同	大正二年三月七日	澤田兼吉
同	同	大正二年三月七日	石原義雄
同	同	大正三年三月二十二日	藤黒與三郎

分布 日本、臺灣

記事

伊藤誠哉氏ハ西暦一九〇九年日本産ノモノハ米國産ノ Uromyces Alopecuri Seym. 菌ト異ナルモノニシテ其變種 var. japonica Ito. トナスベキコトヲ發表セリ、西暦一九一〇年 Sydow 氏 (Monogr. Uredin. Vol. II. p. 318., 1910.) ハ日本ノ種類ハ米國産ト全ク等シキモノナリトシ伊藤氏ノ説ヲモ打消セリ然レ共 Sydow

氏ハ伊藤氏ノ分離セル所以ヲナセル記事ヲ記載中ニ含メズシテ依然舊記載ヲ揭ゲタリ余ハ伊藤氏ノ說ニ同意シ var japonica Ito, ナル學名ヲ採用スルノ是ナルヲ信ス

病名

和名　すゞめのてつぽう銹病

一一一　いんどひもかづら銹病菌

Uromyces Deeringiae Syd.

Sydow, H. et P.- Beit. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 105.) 1914.

寄主植物

いんどひもかづら (Deeringia indica Zoll.) ノ葉

臺灣ニ於ケル分布

南投廳柑仔林　大正二年十月十九日　藤黑與三郎

臺東廳新七脚川　明治四十四年五月二十九日　澤田兼吉

病名

和名　いんどひもかづら銹病

一一二　想思樹銹病菌

Uromyces hyalosporus Sawada.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Sawada, K. - 想思樹銹病.（臺灣農事報. 第七十二號.）1912.

Sawada, K. - Uromyces hyalosporus Saw. Sp. Nov, causing the Disease to the Shoots of Acacia confusa Merrill. (Tokio Bot. Mag. Vol. XXVII. No. 313. p. 16.) 1913.

病徵 臺灣全島到ル處ニ分布シ想思樹ノ新成部即チ假葉、嫩梢等ヲ侵シ假葉ニアリテハ多ク下面ニ大小ノ褐色粉狀ノ隆起ヲ生シ甚シク侵サレタルモノハ一葉上數十ヲ生スルモノアリテ卷縮シ生長止マリ樹勢衰弱セシメラレ特ニ苗圃ニ於テ被害甚シキヲ認ム成長セル樹ニ於テモ嫩梢侵サレ又果實侵サレテ變形シ子實ノ登熟ヲ害ス

病原菌 夏胞子時代——夏胞子時堆ハ嫩幼ナル假葉、嫩梢及莢果ニ生シ假葉ニアリテハ兩面ニ生スレトモ裏面ニ生スルコト多ク上面ニ生スルコト少ナシ一葉上普通數十箇ヲ生スルモノアリ局部ハ組織膨起シ一面ニ隆起シ他面ハ凹陷ス凹陷セル部分ハ只黃綠色トナリ隆起セル部分ニハ褐色ノ粉末ヲ生シ粉末即チ胞子飛散後ニ於テモ原形ヲ保チテ堅シ直徑〇・五—一〇ミメ.アリ嫩梢ニアリテハ普通一方ニ膨大スルヲ以テ一方ニ屈曲シ數多ノ夏胞子堆生スレバ稻妻形ニ又ハ蠕形ニ屈折又ハ彎曲ス

夏胞子ハ卵狀乃至廣紡錘形ニシテ頂端鈍頭基部切頭又ハ鈍頭ヲナシ表面ニハ一面ニ微細ナル疣狀突起ヲ布キ厚膜ニシテ厚サ二—四ミューアリ帶黃色乃至金褐色ニシテ赤道ニ近ク四乃至六箇ノ發芽孔ヲ有シ大サ三〇—八四×一七・—二七ミューアリ

冬胞子時代——冬胞子堆ハ假葉ノ兩面ニ生シ小形、灰白色、半球狀ニシテ夏胞子堆ノ如ク組織ヲ膨大セシムルコトナク群生シ一葉上數十ヲ生スルヲ普通トス圓狀乃至長橢圓狀又ハ長形ヲナシ鵞絨狀ニシテ直徑〇・三—一ミメ.アリ最モ古キモノハ淡黃褐色トナル

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

冬胞子ハ無色單胞、卵狀長楕圓狀又ハ楕圓形ニシテ兩端圓頭、薄膜、平滑ナリ大サ三六―五一×一九―二七ミューアリ胞子ノ膜壁ハ厚サ一ミューアリ胞子柄ハ長クシテ無色大サ六〇―一三〇×五―九ミューアリ

冬胞子ヲ水滴中ニ置ク時ハ一夜ニシテ其頂端ヨリ前菌絲ヲ生ス擔子囊ハ殆ンド無柄乃至長サ約九〇ミューノ柄ヲ有シ無色ニシテ彎曲シ普通三箇稀ニ四箇ノ横隔ヲ有シ大サ四〇×一〇ミューアリ

其擔子囊ヨリ各一本ノ小梗ヲ生ス小梗ハ頂端ニ漸細シ大サ一〇―一三×四―五ミューアリ 小生子ハ無色球狀ニシテ基端ニ一突起ヲ有シ大サ一〇―一二×一二―一四ミューアリ水中ニテ直テニ發芽ス

寄主植物

想思樹（Acacia confusa Merrill.）ノ假葉、嫩梢及莢果ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄		明治三十九年十月二十三日（II）	鈴木力治
同	同	明治三十九年十一月二十八日（II）	鈴木力治
同	同	明治四十年一月八日（II）	甲斐良三
同	同	明治四十年一月三十日（II III）	鈴木力治
同	同	明治四十年四月十日（II）	鈴木力治
同	同	明治四十年四月十八日（II）	鈴木力治
同	同	明治四十年八月十日（II）	鈴木力治
同	同	明治四十年八月二十七日（II）	藤黑與三郎

臺北廳頂內埔庄		明治四十年十一月六日（II III）	藤黒與三郎
同	同	明治四十一年一月十日（II III）	鈴木力治
同	同	明治四十一年一月二十七日（II III）	鈴木力治
同	同	明治四十一年四月二十日（II III）	鈴木力治
同	同	明治四十一年五月十日（II）	鈴木力治
同	同	明治四十一年八月十七日（II III）	藤黒與三郎
同	同	明治四十一年十一月二十日（II）	澤田兼吉
同	同	明治四十一年十二月十五日（II III）	澤田兼吉
同	同	明治四十二年十月一日（III）	藤黒與三郎
同	同	明治四十二年十一月十六日（III）	澤田兼吉
同	同	明治四十三年十月六日（II III）	藤黒與三郎
同	同	大正二年十二月十七日（II）	澤田兼吉
同	同	大正四年十二月五日（II）	澤田兼吉
臺北廳古亭庄		明治四十一年四月二十四日（II）	鈴木力治
同	士林	明治四十二年十一月十五日（III）	澤田兼吉
臺北廳北投		明治四十年一月五日（II）	鈴木力治
同深坑支廳十五份庄		明治四十年十二月十三日（III）	藤黒與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺北廳 深坑	明治四十一年二月二十四日（III）	鈴木力治
同 同	大正三年二月一日（II）	藤黑與三郎
宜蘭廳宜蘭	明治四十一年四月（II III）	鈴木力治
同 利澤簡	明治四十一年二月二十八日（II）	鈴木力治
桃園廳大樹林庄	大正六年六月一日（II）	澤田兼吉
同 桃園	大正三年二月十三日（II III）	澤田兼吉
同 樹林	明治四十一年三月十日（III）	鈴木力治
同 缺仔庄	明治四十一年八月二十一日（II）	澤田兼吉
同 中壢	大正六年六月二日（II）	澤田兼吉
同 安平鎮	明治四十一年八月二十日（II III）	澤田兼吉
同 大嵙崁	明治四十一年八月九日（II III）	鈴木力治
同 咸菜硼	明治四十一年二月八日（II III）	鈴木力治
新竹廳新竹	大正二年三月十九日（II）	澤田兼吉
同 同	大正四年十月五日（II）	澤田兼吉
同 石頭坑庄	大正六年六月五日（II）	澤田兼吉
新竹廳嵌頭厝庄	明治四十一年一月二十九日（II）	鈴木力治
同 苗栗	明治四十三年五月二日（II）	藤黑與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

新竹廳	北埔	明治四十三年五月四日（II）	藤黒與三郎
臺中廳	新社	明治四十二年十一月十六日（III）	澤田兼吉
同	神崗	明治四十四年八月八日（II）	藤黒與三郎
同	臺中	明治四十一年一月十二日（III）	鈴木力治
同	同	明治四十四年八月五日（III）	藤黒與三郎
同	同	大正二年十月十一日（II）	藤黒與三郎
同	大里杙	明治四十一年一月二十五日（III）	鈴木力治
同	彰化	明治四十二年十一月十四日（II）	澤田兼吉
同	員林	明治四十一年一月二十日（II III）	鈴木力治
嘉義廳	斗六	大正二年四月三十日（II）	澤田兼吉
同	西螺	大正二年四月二十九日（II）	澤田兼吉
同	嘉義	明治四十二年十一月九日（II）	澤田兼吉
同	小東庄	明治四十二年十一月十二日（II）	澤田兼吉
臺南廳	虎頭埤	明治四十三年六月二十三日（II）	澤田兼吉
同	鳳山	明治四十二年十一月八日（II）	澤田兼吉
同	同	明治四十三年六月二十六日（II）	澤田兼吉
同	田草埔	明治四十一年十月六日（II）	鈴木力治

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

阿緱廳蕃薯寮		明治四十一年十月三十一日（II III）	鈴木力治
同	阿緱	明治四十二年十一月六日（III）	澤田兼吉
同	同	大正六年六月十八日（II）	澤田兼吉
同	社皮庄	大正二年五月八日（II）	澤田兼吉
同	龜仔角	明治四十三年七月七日（II）	澤田兼吉
同	港口	明治四十一年十月二十一日（II）	鈴木力治
同	鵞鑾鼻	明治四十一年十月十八日（II）	鈴木力治
花蓮港廳花蓮港		明治四十二年五月（II）	澤田兼吉
臺東廳都鑾		明治四十四年五月二十一日（II）	澤田兼吉
同	加呂蘭	明治四十四年五月十一二日（II）	澤田兼吉
同	卑南	明治四十二年四月二十五日（II）	澤田兼吉

分布 臺灣

記事 Acacia 屬植物ニ寄生スル既知 Uromyces 菌ニ六種アリ卽チ

1. Uromyces bicinctus McAlp.
2. U. fusisporus Cke. et Mass.
3. U. phyllodiorum (R. et Br.) McAlp.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

=U. digitatus Wint.

=U. phyllodiae Cke et Mass.

4. U. Schweinfurthii P. Henn.

5. U. Tepperianus Sacc.

6. U. versatilis Peck.

ニシテ我菌ト比較セシニ(1) U. bicinctus ノ冬胞子ハ褐色ニシテ且ツ其頂端ノ膜壁ハ著シク厚成セラレ又(2) U. fusisporus ハ冬胞子褐色ニシテ胞子膜壁ニ細點ヲ備ヘ(3)U. phyllodiorum ハ冬胞子ノ頂端鋭頭又ハ冠狀ヲナシ(4) U. Schweinfurthii ハ冬胞子球狀ニシテ胞子膜壁ハ疣ヲ具ヘ(5)U. Tepperianus ノ冬胞子ハ帶褐色扁球狀ニシテ縱溝線ヲ有シ(6) U. versatilis ノ冬胞子ハ銹色乃至赤褐色ニシテ短柄ヲ有ス、何レモ我菌ト異ナレルモノナリ、又夏胞子時代ニ於テハ U. fusisporus 及 Uromycladium ノ種類ニ類似スルモ冬胞子ニ於テ明カニ異ナリ且ツ Uromyces 菌ハ Acacia confusa ニ寄生セルノ記事ヲ見ス、故ニ我菌ヲ新種ナリト認メ冬胞子ノ無色ナルヲ特長トシ Uromyces hyalosporus Saw. ト命名セリ

病名

和名　想思樹銹病

一一三　みやこじなにしきさう銹病菌

Uromyces Kawakamii Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No.

2. p. 105.) 1914.

寄主植物

みやこじまにしきさう (Euphorbia serrulata Reinw.)

臺灣ニ於ケル分布

臺南廳阿公店　　大正二年十月　　川　上　瀧　彌

病名

和名　みやこじまにしきさう銹病

一一四　粟銹病菌

Uromyces Setariae-italicae (Diet.) Yoshino.

Yoshino, K. - 九州地方粟ノ寄生菌ニヨリテ起ル病害短報.（植物學雜誌. 第二十卷. 第二三七號. p. 246.）1906.

Ito, S. - On Uredin. Parasit. on Japanese Gramin. (Journ. of Coll. of Agric., Tohoku Imper. Univ., Sapporo, Japan. Vol. III. Part 2. p. 185.) 1909.

Ideta, A. - 日本植物病理學. p. 487., 1911.

Sawada, K. - 粟ノ病害.（臺灣農事報. 第六十四號. p. 16.）1912.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der. Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Mycol. Vol. XII. No. 2. p. 106.) 1914.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

SYN. *Uredo Setariae-italicae* Diet.

Dietel, P. - Engl. Bot. Jahrb. Bd. XXXII. p. 632., 1903.

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. XVII. p. 457., 1905.

Sydow, H. et P. et E. J. Butler. - Fungi Ind. Orient. (Ann. Myc. Vol. IV. p. 444.) 1906.

病徵　葉ヲ侵シ葉ノ表裏ニ褐色楕圓形ナル隆起セル粉末狀ナル胞子堆ヲ散生又ハ群生シ烈シク發生セシ葉ハ鐵銹色ノ粉末ニ被ハル、コトアリ葉ハ爲ニ乾枯スルニ至ル粟ノ成熟期ニ近ツキテ最モ猖獗ヲ極ムルヲ以テ損失多大ナラス

病原菌　夏胞子堆ハ葉ノ表裏兩面ニ生シ而シテ裏面ニ生スルコト多シ葉脈ニ沿ヒ楕圓狀乃至長楕圓狀ニシテ初メ表皮下ニ生シ胞子成熟スルニ從ヒテ寄主ノ表皮ヲ押上ケ隆起セシメ遂ニ表皮ヲ縱ニ破リテ褐色ノ粉末ヲ露出ス長サ普通〇・三―〇・七ミリメ、アリ

夏胞子ハ倒卵狀、楕圓狀、長楕圓狀又ハ多少不正形ナルモノヲ交ヘ黃褐色乃至褐色ニシテ三個ノ發芽孔ヲ有シ比較的薄膜ニシテ全面ニ小刺ヲ具フ刺ノ距離ハ一―三・五ミユーアリ　夏胞子ノ大サハ二五―三二×一九―二九ミユーアリ

冬胞子堆ハ葉ノ上面ニ生シ又裏面ニモ生スルコトアリ表皮下ニアリテ楕圓狀乃至長楕圓ヲナシ外面ヨリハ瘢ノ如ク黑灰色ニ見エ僅カニ隆起シ長サ普通〇・三―〇・五ミリメ、アリテ散生ス

冬胞子ハ倒卵球狀、球狀、楕圓狀又ハ長楕圓狀ニシテ多少多角形ヲ帶ヒ頂圓頭又ハ稍ミ切頭甚タ稀ニ突出スルモノアリ基端圓狀又ハ僅カニ漸細シ平滑、薄膜ニシテ厚サ普通一―二ミユー時ニ三ミユーニ達スルモノアリ又頂端甚タ稀ニ厚成セラル、モノアリ其最モ厚キモノハ四ミユーニ達ス黃褐色ニシテ大サ一九―二八×一六―二三ミユーアリ胞子柄ハ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

無色ニシテ永存シ大サ一二―二六×五―六ミューアリ

寄生植物

粟（Setaria italica Beauv.）及さんえのころ（Setaria glauca Beauv.）ノ葉ニ寄生ス

日本及外國ニ於ケル寄主植物

1. Setaria glauca（印度）
2. S. intermedia（印度）
3. S. italica（印度．日本）
4. S. verticillata（印度）
5. S. viridis（日本）

臺灣ニ於ケル分布

〔粟〕

臺北廳頂内埔庄	大正三年六月二十二日	澤田兼吉
花蓮港廳加禮苑	明治四十四年六月七日	澤田兼吉
同　花蓮港	明治四十四年六月七日	澤田兼吉
同　荳蘭	明治四十四年六月六日	澤田兼吉
同　吳全城	明治四十四年六月三日	澤田兼吉
臺東廳都鑾	明治四十二年四月廿九日	澤田兼吉

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

〔さんえのころ〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十一年九月十五日　澤田兼吉

分布　印度、日本、臺灣

病名

和名　粟銹病

一一五　しまつゆくさ銹病菌

Uromyces Spegazzinii (de Toni.) Arth.

Sydow. H. et P. - Beit. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 106.) 1914.

寄主植物

しまつゆくさ (Commelina nudiflora L.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄　明治四十年十一月十日　藤黒與三郎

同　同　明治四十年十二月　藤黒與三郎

同　同　明治四十一年十二月十五日　藤黒與三郎

同　同　大正二年三月九日　澤田兼吉

病名

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

和名　しまつゆくさ銹病

一一六　ぬるで銹病菌

Uromyces Toxicodendri Berk. et Rav.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntnis der Parasitischen Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 105.) 1914.

寄主植物

ぬるで (Rhus semialata Murr.) ノ葉

臺灣ニ於ケル分布

南投廳北山坑　明治四十年十月二十八日　鈴木力治

病名

和名　ぬるで銹病

銹菌屬 (Genus Puccinia.)

一一七　のあざみ銹病菌

Puccinia Cirsii Lasch.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 106.) 1914.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

寄主植物

のあざみ (Cirsium japonicum (Thunb.) DC.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄　明治四十一年十一月十日　藤黒與三郎

病名

和名　のあざみ銹病

一一八　おほさんきらい銹病菌

Puccinia citrina Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 107.) 1914.

寄主植物

おほさんきらい (Smilax stenopetala A. Gr.)

臺灣ニ於ケル分布

宜蘭廳宜蘭　明治四十一年四月　鈴木力治

病名

和名　おほさんきらい銹病

一一九　たいわんはぐろさう銹病菌

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Puccinia Diclipterae Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 106.) 1914.

寄主植物

たいわんはぐろさう (Dicliptera longiflora Hay.)

臺灣ニ於ケル分布

臺南廳打狗　明治四十一年十月八日　鈴木力治

病名

和名　たいわんはぐろさう銹病

一二〇　ときはすゝき銹病菌

Puccinia Eulaliae Barcl.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 107.) 1914.

寄主植物

ときはすゝき (Miscanthus japonicus Hack.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂内埔庄　明治三十九年十一月二十八日　鈴木力治

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

嘉義廳西螺　明治四十二年十一月十三日　澤田兼吉

病名

和名　ときはすすき銹病

一三一　たいわんぼたんづる銹病菌

Puccinia exhausta Diet.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 106.) 1914.

寄主植物

たいわんぼたんづる (Clematis taiwaniana Hay.)

臺灣ニ於ケル分布

嘉義廳阿里山　大正元年十月　川上瀧彌

病名

和名　たいわんぼたんづる銹病

・一三二　麥黃銹病菌

Puccinia glumarum (Schmidt.) Eriks. et Henn.

Erikson, J. und E. Henning. - Zeitsch. fuer Pflanz.-krankh. Bd. IV. p. 197. 1894.

Sydow, P. et H. - Monogr. Uredin. Vol. I. p. 706., 1904.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Saccardo, P. - Syll. Fung., Vol. XVII. p. 380., 1905.

Takahashi, Y. - Trans. Sapporo Nat. Hist. Soc., Vol. I. p. 39, 1906.

Butler, E. J. and J. M. Hayman. - Mem. of Dept. of Agr. in India, Bot. Ser. Vol. I. p. 28., 1906.

Hori, S. - 農作物病學. p. 164., 1908.

Ito, S. - On Uredin. Parasit. on Japanese Gramin. (Journ. of Coll. of Agric., Tohoku Imper. Univ., Sapporo, Japan., p. 195.) 1909.

Ideta, A. - 日本植物病理學. p. 512., 1911.

Hara, K. - 農業國. 第七卷. 第六號. p. 37., 1913.

Grove, W. B. - The British Rust Fungi. p. 258., 1913.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料. 第十四.（臺灣博物學會々報. 第三十二號. p. 130.）1917.

SYN. *Uredo glumarum Schm.*

Allgem. Oekonom. Tech. Flora, Bd. I. p. 27., 1827.

病徵 臺灣北部ニ於テハ麥類ヲ栽培スルコト極メテ稀ナレドモ其栽培時期ハ十月ヨリ四月ノ間ニアリトス大正六年ニ至ルマデ本病ノ發生ヲ見シコトナカリシガ大正七年三月農事試驗場栽培ニ係ル小麥ニ始メテ之ヲ見タリ北部臺灣ニ於ケル春季ハ季節風ノ關係ヨリシテ常ニ霖雨繼續シテ陰濕ナリ本病ハ此季節ニ發生スルヲ以テ他ノ銹菌卽チ小麥褐色銹病（Puccinia triticina）麥黑銹病（Puccinia graminis）ト共ニ短期間ニ甚シク發生シ被害最モ烈シ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

本病ハ小麥ニ被害最モ甚シクシテ大麥及稞麥ニハ比較的少ナシ葉、葉鞘、稈、穎、芒等ヲ侵シ葉及葉鞘ニアリテハ初メ葉脈ニ平行シテ黄色ノ縞條ヲ生シ之レガ爲メニ葉黄變スルニ至ル其條縞上ニ無數ノ夏胞子堆ヲ生シ漸次葉ハ乾枯ス又時期稍ゝ遲ルレバ地上部ノ各部分ニ漆黑色ノ小點ヲ生ズ葉及葉鞘等ニアリテハ殊ニ線狀ニ竝ヒテ生ズ之レ冬胞子堆ナリ

病原菌　夏胞子堆ハ葉、葉鞘、稈、穎及芒等ニ生ジ葉ニアリテハ初メ不明瞭ナル帶黄色ノ條縞ヲ生ジ其上ニ無數ノ胞子堆ヲ生ズ其長サ一〇セ、メ、ニ達スルコトアリ　胞子堆ハ葉ノ兩面ニ生ジ上面ニ多キ傾アリ長楕圓形乃至短線狀ヲナシ長サ普通〇・五―一・五ミ、メ、アリ　初メ表皮下ニ生ズレドモ頓テ表皮破レテ橙黄色粉狀トナリテ露出ス夏胞子ハ球狀又ハ廣楕圓狀ニシテ橙黄色無數ノ小刺ヲ以テ被ハレ大サ二四―三四×二四―三二ミユーアリ　其膜壁ノ厚サハ一―二ミユーアリ胞子柄ハ三五×八ミユーアリ

冬胞子堆ハ夏胞子堆ト等シク葉、葉鞘、稈、穎及芒等ノ上ニ生ジ漆黑色ニシテ永ク表皮ニ被ハレテ裸出スルコトナシ葉ニアリテハ線狀ニ群生又ハ散生シ葉ノ兩面ニ生ジ重ニ下面ニ多ク上面ニ少シ稈、穎、芒等ニアリテハ線狀ニ竝列シ楕圓形乃至線形ナリ冬胞子ハ棍棒狀、紡錘狀、倒卵狀等ニシテ二細胞ヨリ成リ頂端切頭、圓錐形等ヲナシ頂端ノ膜ノ厚サ四―六ミユーアリ　中央隔膜ニ於テ稍ゝ縊ヲナシ基部ニ向ツテ漸細ス飴褐色ニシテ基部ニ向ツテ淡色卽チ黄褐色トナル平滑ニシテ大サ三二―六五×一五―二五ミユーアリ　胞子柄ハ短クシテ淡色乃至黄褐色ヲナシ大サ一二―一八×五―八ミユーアリ寄主細胞內ニ存在スル菌絲ハ直徑五―一六ミユーアリ無色隔膜ヲ有ス

寄主植物

小麥 (Triticum vulgare Vill.)

大麥（Hordeum sativum Jess. var. vulgare）

裸麥（Hordeum sativum Jess. var. hexastichon）

ノ地上部ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄	大正六年二月二十六日	藤黑與三郎
同　同	大正六年三月二十三日	藤黑與三郎
同　同	大正六年三月二十七日	藤黑與三郎
同　同	大正六年四月二十日	澤田兼吉

分布 歐洲、北亞米利加、埃及、印度、日本、臺灣

記事

本菌ノ夏胞子ハSydow氏ニ從ヘバ大サ二五―三〇×一八―二六ミューアリトスルモ我菌ニアリテハソレヨリ稍〻大形ニシテ大サ二四―三六×二四―三二ミューアリ

又本菌ノ夏胞子堆ニ就テSydow氏ハ葉裏ニ生ズト記スルモ我菌ニアリテハ葉ノ兩面ニ生ジ却ツテ上面ニ多ク生ズル傾アリ猶Grove氏ノ記事ニ徵スレバ余ガ觀察セシト等シク葉ノ上面ニ多ク生ズルヲ記セリ

病名

和名　麥黃銹病

英名　Spring Rust（春季發生スルガ故ニ）

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Yellow Rust（夏胞子堆ノ黄色ナルガ故ニ）

獨名 Gelbrost

一二三 みづがやつり銹病菌

Puccinia Juncelli Diet.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 107.) 1914.

寄主植物

みづかやつり（Juncellus serotinus Clarke.）

臺灣ニ於ケル分布

桃園廳缺仔庄　明治四十一年八月二十一日　澤田兼吉

藤黒與三郎

病名

和名　みづがやつり銹病

一二四 なんとうにはひぐさ銹病菌

Puccinia lateritia B. et C.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 106.) 1914.

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

寄主植物

なんとうにほひぐさ (Hedyotis nantoensis Hay.)

臺灣ニ於ケル分布

南投廳北山坑　明治四十三年十月十一日　澤田兼吉

病名

和名　なんとうにほひぐさ銹病

一二五　おほひめくぐ銹病菌

Puccinia mysorensis Syd. et Butl.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 107.) 1914.

寄主植物

おほひめくぐ (Kyllinga monocephala L.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳基隆　明治四十五年四月十四日　藤黑與三郎

同　頂內埔庄　明治四十三年三月十八日　澤田兼吉

病名

和名　おほひめくぐ銹病

一二六 はますげ銹病菌

Puccinia philippinensis Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Mycol. Vol. XII. No. 2. p. 107.) 1914.

寄主植物

はますげ (Cyperus rotundus L.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄　明治四十一年十一月十六日　藤黑與三郎

病名

和名　はますげ銹病

一二七 ゆきざさ銹病菌

Puccinia Smilacinae Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Mycol. Vol. XII. No. 2. p. 106.) 1914.

寄主植物

ゆきざさ (Smilacina japonica A. Gray.)

臺灣ニ於ケル分布

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一　新高山　明治三十八年十月　川上瀧彌

病名

和名　ゆきざさ銹病

横銹菌屬 (Genus Diorchidinm.)

一二八　ささくさ銹病菌

Diorchidium Lophatheri Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 107.) 1914.

寄主植物

ささくさ (Lophatherum gracile Brongn. var. elatum Hack.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂内埔庄　大正二年二月二十日　藤黒與三郎

病名

和名　ささくさ銹病

キューネオラ屬 (Genus Kuehneola)

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

一二九　こうしゆんばら銹病菌（第十一圖版、一―六）

Kuehneola Rosae Sawada.

Sawada, K. - 札幌博物學會々報、第七卷、第一號、三六頁、一九一八

病徴　重ニ地上部ノ嫩幼ナル部分卽チ芽、葉、葉柄、托葉、嫩梢、果實、蕚等ヲ侵シ赤橙色ノ粉末狀隆起ヲ生ジテ葉柄、嫩梢等ハ屈折シ嫩芽ハ畸形ヲ呈シ葉ハ卷縮シ甚シキ慘狀ヲ呈シ恰モ叢ニ朱ヲ撒布セル如キ觀ヲ呈スルニ至ル冬春季ニ發生烈シ

葉片上ニ現ハル、場合ハ胞子堆ハ概シテ小形ニシテ普通一ミメ以下ニシテ一小葉上ニ十數箇ヲ生ズルコトアリ圓狀ニ隆起ス又葉柄、葉脈、嫩梢、果實等ニ生ジタル場合ハ胞子堆ハ大形ニシテ長サ五ミメ又ハ一〇ミメニ達スルモノアリ

病原菌　胞子堆ハ葉ノ兩面ニ生ジ蓐狀ニ隆起シ表面氈絨狀ヲナシ鮮赤橙色ナリ初メ表皮下ニ生ズルモ忽チ表皮ヲ破リテ露出ス

胞子堆ノ生ゼル寄主組織ハ膨大シテ細胞間空隙ニ菌絲存在ス菌絲ハ無色ニシテ橙色ノ顆粒體ヲ含ミ隔膜ヲ有シ分枝シ直徑一・五―五ミユーアリ

其菌絲ハ寄主組織ノ外面ニ近ケバ其大サヲ增シ直徑七―九ミユートナリ急ニ二、三又ハ三、四ノ短カキ分岐ヲ生ジ其各頂端ヨリ連鎖狀ニ一列ニ密着セル胞子ヲ形成ス

此胞子ノ連鎖ハ普通三―五箇ニシテ稀ニ二箇ニ止ルコトアリ平滑、薄膜ニシテ各細胞ノ連鎖點ハ著シク縊ヲナス

一細胞ノ形ハ稍不定ニシテ長楕圓狀、短圓柱狀、不正卵狀、倒卵狀長楕圓形等ニシテ屢〻一方ノ肩ニ於テ膨脹セ

リ內ニ橙色ノ顆粒體又ハ油球ヲ充實ス胞子ノ一連鎖ノ大サハ一〇〇—一六〇×一八—二四ミューアリ 又一細胞卽チ胞子ノ大サハ二四—四〇×一六—二四ミューアリ 發芽孔ハ認メ難ク假令胞子ヲ苛性加里液ニテ煮テ內容ヲ消滅セシメ猶染色スルモ發芽孔ノ有無ヲ知ルベカラズ然レドモ必ズ膨脹セル肩ヨリ一本ノ發芽管ヲ生ズルヲ以テ一箇ヲ有スルモノナルベシ

前菌絲ハ橙色ノ內容ヲ有シ圓柱狀ニシテ長サ一四〇ミューニ達スルモノアリ 普通四箇ノ隔膜ヲ作リ其部分ハ擔子囊トナル擔子囊ハ大サ四四—八四×八—一三ミューアリ 普通三箇ノ隔膜ヲ有シ時ニ二箇稀ニ一箇ヲ有スルコトアリ擔子囊柄ハ短カク殆ンド無柄又ハ長サ四—二五ミューニ達ス小梗ハ頂端ニ向ツテ漸細シ大サ一〇—二四×四—五ミューアリ小生子ハ球形ニシテ一小突起ヲ具ヘ內ニ橙色ノ顆粒體ヲ含ミ直徑八—一三ミューアリ其發芽管ハ直徑約三ミューアリ

本菌ハ此冬胞子時代ノミヲ有シ夏胞子時代又ハ銹子腔時代ヲ有セズ

植主植物

かうしゆんばう（Rosa indica L. var. formosana Hay.）ノ葉、嫩梢、萼、果實等ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄		大正六年二月十六日	藤黒與三郎
同	同	大正六年四月三日	澤田兼吉
同	同	大正六年十一月五日	澤田兼吉
同	同	大正七年一月二十日	澤田兼吉

分布　臺灣

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

記事

一、薔薇屬植物ニ寄生スル銹菌ハ多クシテ今日約二十五種知ラル而シテ Kuehneola 屬ノ菌類ハ只一種卽チ K. japonica Diet. アルノミナリ

唯一ノ種類 K. japonica Diet. 菌ト我菌トヲ比較スルニ K. japonica 菌ノのいばら (Rosa multiflora) てりはのいばら (Rosa Wichuriana) 及はひいばら (Rosa Luciae) ニ寄生シテ我寄主植物ニ寄生シタル記錄ナシ又 K. japonica ノ胞子ハ二―四箇連鎖シ大サ五〇―一一〇×一五―二二ミューアレトモ我菌ニアリテハ三―五箇連鎖シ大サ九六―一六〇×一八―二八ミューアリテ著シク大形ナリ、又笠井幹夫氏 (Transact. Sapporo Nat. Hist. Soc., Vol. III. p. 27, 1910) ガ Phragmidium japonicum Diet. ナル名ニテ K. japonica ヲ表ハセル繪 (Plate I. fig. 4.) ヲ見ルニ其狀態我菌ニ似タルモ各細胞 (胞子) ガ短クシテ我菌ノ萎縮セルモノヽ如キ狀ヲ呈セリ

以上述ブル所ニヨリテ兩者互ニ異レル種類ナリト思考ス

二、既知 Kuehneala 屬ノ種類ハ五種卽チ K. Tormentillae Arthur., K. albida Magn., K. Fici (Cast.) Butl., K. andicola (Diet. et Nez.) Diet., 及 K. japonica Diet. アルモ我菌ニ符合スベキモノナシ

三、E. J. Butler 氏ハ西暦一九一四年 Sydow 氏ノ意見ヲ參照シテ Ficus glomerata ニ寄生スル Kuehneola Fici (Cast.) Butl. 菌ヲ發表セリ (Ann. Myc. Vol. XII. No. 1. p. 79.) 其ノ記スル所ヲ見ルニ

"Teleutospores, when ripe, the chain have a tendency to break up into their separate spores."

トアリ猶第二圖ニ之レヲ現實セリ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

我菌ヲ生標本ニテ檢スル場合ハ假令胞子成熟シ發芽シ終ルトモ又ハ小生子飛散シ終ルトモ決シテ各細胞(胞子)ガ分離セルヲ認メタルコトナシ然シ之レヲ苛性加里液ニテ能ク煮タル後蓋硝子ノ上ヨリ輕ク叩クトキハ胞子列ノ頂端ニ近キ各細胞(胞子)ハ箇々ニ分離シテ Butler 氏ノ繪ニ見ル如キ觀ヲ呈ス

四、本菌ハ臺北附近ニ於テハ十月末ヨリ五月初メニ至ル間ニ盛ニ發生ス之レ此時期ハ曇天引續キ霖雨アル時期ナルガ為メナルベシ

病名

和名　かうしゆんばら銹病

多胞銹菌亞科 (Subfam. Phragmidieae.)

多胞銹菌屬 (Genus Phragmidium.)

一三〇　とねりこばのいちご銹病菌

Phragmidium Rubi-fraxinifolii Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 107.) 1914.

寄主植物

とねこばのいちご (Rubus fraxinifolius Poir.)

臺灣ニ於ケル分布

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺北廳坪頂　明治四十一年二月六日　鈴木力治

病名

和名　とねりこばのいちご銹病

赤毛銹菌屬 (Genus Hamaspora.)

一三一　なんとういちご銹病菌

Hamaspora acutissima Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 108.) 1914.

寄主植物

なんとういちご (Rubus nantoensis Hay.) 及 Rubus sp.

臺灣ニ於ケル分布

宜蘭廳宜蘭　明治四十一年四月七日　鈴木力治

南投廳水裡坑　大正二年十月七日　藤黒與三郎

病名

和名　なんとういちご銹病

鞘銹菌科 (Fam. Coleosporiaceae.)

鞘銹菌屬 (Genus Coleosporium.)

一三二 なりやらん銹病菌

Coleosporium Arundinae Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 110.) 1914.

寄主植物

なりやらん (Arundina chinensis Bl.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄　明治四十一年十一月十六日　藤黑與三郎

病名

和名　なりやらん銹病

一三三 よめな銹病菌

Coleosporium Asterum (Diet.) Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 109.) 1914.

寄主植物

よめな (Aster indicus L.)

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳北投　大正二年三月　川上瀧彌

病名

和名　よめな銹病

一三四　おほばぼたんづる銹病菌

Coleosporium Clematidis Barcl.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 110.) 1914.

寄主植物

おほばぼたんづる (Clematis formosana Kuntz.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳淡水　明治四十年一月四日　鈴木力治

同　頂內埔庄　大正二年二月十九日　澤田兼吉

阿緱廳大板埒　明治四十一年十月十五日　鈴木力治

病名

和名　おほばぼたんづる銹病

一三五　あれちのぎく銹病菌

Coleosporium Erigerontis Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 109.) 1914.

寄主植物

あれちのぎく (Erigeron linifolius Willd.)

臺灣ニ於ケル分布

臺東廳大庄　明治四十二年五月十三日　澤田兼吉

病名

和名　あれちのぎく銹病

一三六　はませんだん銹病菌

Coleosporium Evodiae Diet.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 110.) 1914.

寄主植物

はませんだん (Evodia meliaefolia Benth.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳枋仔林　明治四十一年七月十一日　藤黒與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

宜蘭廳坪林尾　明治四十年七月十四日　鈴木力治

病名

和名　はませんだん銹病

一三七　しそのみぐさ銹病菌

Coleosporium Knoxiae Syd.

Sydow, H. et P.—Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze. der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2 P. 109.) 1914.

寄主植物

しそのみぐさ (Knoxia corymbosa Willd.)

臺灣ニ於ケル分布

新竹廳食水坑　明治四十一年五月九日　藤黒與三郎

病名

和名　しそのみぐさ銹病

一三八　へくそかづら銹病菌

Coleosporium Paederiae Diet.

Sydow, H. et P.—Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. P. 110.) 1914.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

寄主植物

へくそかづら (Paederia tomentosa Bl.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳瑞芳　明治四十五年四月十六日　藤黒與三郎

仝　頂內埔庄　大正二年二月十九日　藤黒與三郎

病名

和名　へくそかづら銹病

一三九　からすざんせう銹病菌

Coleosporium Xanthoxyli Diet. et Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 110.) 1914,

寄主植物

からすざんせう (Fagara ailanthoides Engl.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄　明治四十四年一月二十五日　藤黒與三郎

臺中廳　大坑　明治四十二年十一月十六日　澤田兼吉

病名

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

和名　からすざんせう銹病

黃疹菌屬 (Genus Ochrospora.)

一四〇　梨銹病菌

Ochrospora Sorbi Diet.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 109.) 1914.

寄主植物

なし (Pirus sinensis Lindl.)

臺灣ニ於ケル分布

宜蘭廳宜蘭　明治四十一年二月二十七日　鈴木力治

病名

和名　梨銹病

不完全銹菌科 (Fam. Uredinales Imperfecti.)

銹子腔菌屬 (Genus Aecidium.)

一四一　くさぎ腫銹病菌

Aecidium Clerodendri P. Henn.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 111.) 1914.

寄主植物

まるばくさぎ (Clerodendron cyrtophyllum Turcz.)

やへぎさくさぎ (Clerodendron fragrans Vent.)

りうせんくわ (Clerodendron paniculatum L.)

臺灣ニ於ケル分布

南投廳皮仔寮　大正二年五月十二日　澤田兼吉

病名

和名　くさぎ腫銹病

一四二　のあさがほ腫銹病菌

Aecidium Kaernbachii P. Henn.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 111.) 1914.

寄主植物

のあさがほ (Ipomaea congesta R. Br.) 及 Ipomaea sp.

臺灣ニ於ケル分布

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

南投廳龜仔頭　明治四十三年十月十日　澤田兼吉

阿緱廳龜仔角　明治四十四年十一月六日　藤黒與三郎

病名

和名　のあさがほ腫銹病

一四三　たぶ腫銹病菌

Aecidium Machili P. Henn.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII No. 2. p. 111.) 1914.

寄主植物

うらじろたも (Phoebe formosana Hay.) 及 Machilus sp.

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳淡水　明治四十二年七月十三日　藤黒與三郎

南投廳龜仔頭　大正二年十月十九日　藤黒與三郎

病名

和名　たぶ腫銹病

一四四　へくそかづら腫銹病菌

Aecidium Paederiae Diet.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 111.) 1914.

寄主植物

へくそかづら (Paederia tomentosa Bl.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄　大正二年三月二十六日　藤黒與三郎

病名

和名　へくそかづら腫銹病

赤澁菌屬 (Genus Uredo.)

一四五　はうらいむらさき銹病菌

Uredo Callicarpae Petch.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 110.) 1914.

寄主植物

はうらいむらさき (Callicarpa formosana Rolfe.)

おにやぶむらさき (Callicarpa tomentosa Willd.)

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳溪仔口	大正元年十一月二十八日	藤黒與三郎
同　北投	大正元年十二月十五日	澤田兼吉
南投廳福興庄	大正二年十月十八日	藤黒與三郎

病名

和名　ほうらいむらさき銹病

一四六　七島藺銹病菌

Uredo Cyperi-tagetiformis P. Henn.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 111f.) 1914.

寄主植物

めはうきかやつり (Cyperus eleusinoides Kunth.) うしがやつり (Cyperus pilosus Vahl.), 及 Cyperus sp.

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄	明治四十一年七月十日	藤黒與三郎
臺中廳關帝廳	大正二年十月十三日	藤黒與三郎
臺南廳虎頭埤	明治四十一年十一月十一日	澤田兼吉
同　田草埔	明治四十一年十月六日	鈴木力治

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺東廳　姑津　　明治四十二年五月二日　　澤田兼吉

病名

和名　七島藺銹病

一四七　ささやうらん銹病菌

Uredo Dianellae Rac.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 111.) 1914.

寄主植物

ささやうらん (Diannella nemorosa Lam).

臺灣ニ於ケル分布

南投廳　眉溪　　明治四十年十月二十九日　　鈴木力治

病名

和名　ささやうらん銹病

一四八　まるばちしやのき褐色銹病菌

Uredo Ehretiae Barcl.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 110.) 1914.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

寄主植物

まるばちやしのき (Ehretia macrophylla Wall.)

臺灣ニ於ケル分布

阿緱廳龜仔角　明治四十四年十一月六日　藤黒與三郎

病名

和名　まるばちしやのき褐色銹病菌

一四九　てりばざんせう銹病菌

Uredo Fagarae Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 111.) 1914.

寄主植物

てりばざんせう (Fagara nitida Roxb.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂内埔庄　大正二年三月六日　藤黒與三郎

病名

和名　てりばざんせう銹病

一五〇　桑褐色銹病菌（第十圖版、一八－二〇）

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Uredo morifolia Sawada. sp. nov.

SYN. Uredo moricola P. Henn.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料. 第十四.（臺灣博物學會々報. 第三十二號. p 133.）1917.

病徵 葉ノ上面ノ一部分ニ初メ黃金色ノ群集セル病斑ヲ生シ後其病斑褐色ニ變ス其裏面ニハ栗褐色粉狀ノ夏胞子堆ヲ群生ス擴大鏡ヲ以テ之レヲ檢スレバ栗褐色ノ粉末ヲ認ムヘシ、此病害ハ Ured moricola P. Henn. 菌ニヨリテ起ル銹病ノ如ク甚シク又ハ烈シク發生スルコト少ナシ

病原菌 夏胞子堆ハ葉裏ニ群集シテ生シ初メ表皮下ニ生スレトモ忽チ表皮破レテ栗褐色ノ胞子堆ヲ裸出ス故ニ Uredo moricola 菌ノ如ク低キ多クノ疣ヲ認ムルコトナシ夏胞子ハ球狀、倒卵狀球狀、倒卵狀、楕圓狀等ニシテ頂圓頭、基端圓頭又ハ鈍頭ヲナスモノアリ、黃褐色乃至褐色大サ一八—三〇×一五—二二ミューアリ 膜壁ハ頂端ニ於テ特ニ厚成セラレ普通厚サ三—四ミュー時ニ七ミューニ達スルモノアリ其他ノ部分ハ薄膜ニシテ普通厚サ一・八—一ミューアリ疎ニ短刺ヲ布キ其短刺ノ距離ハ二—三・五ミューアリ三箇ノ發芽孔ヲ有シ側絲缺ク

寄主植物

野生桑（*Morus acidosa*）及魯桑（*Morus alba* L.）ノ葉ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄　明治四十年十二月十日　川上瀧彌

同　同　明治四十年十二月二十日　川上瀧彌

同　同　明治四十一年九月七日　藤黑與三郎

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

臺北廳頂內埔庄	明治四十一年九月十四日	藤黑與三郎
同　同	明治四十一年十一月二十七日	藤黑與三郎
同　同	明治四十二年十月十一日	澤田兼吉
同、林口庄	明治四十一年八月十七日	藤黑與三郎
南投廳龜仔頭	明治四十年十月二十九日	鈴木力治
同　北山坑	明治四十年十月二十八日	鈴木力治
同　集々	大正二年十月十七日	藤黑與三郎
嘉義廳關仔嶺	明治四十一年十月二十九日	澤田兼吉
阿緱廳墾丁寮	明治四十一年十月十七日	鈴木力治
同　港口	明治四十一年十月二十一日	鈴木力治
花蓮港廳拔仔庄	明治四十二年五月十日	澤田兼吉

分布　臺灣

記事

一、本菌ハ嘗テ獨逸ノ銹菌專門家タル Sydow 氏ニ鑑定ノ爲メニ送ラレタルコトアリ氏ハ之レヲ Kuehneola Fici (Cast.) Butler. ナリトシ西暦一九一四年 Annales Mycologici. Vol. XII. No. 2. p. 108. ニテ之レヲ公ニセリ而シテ氏ハ多クノ Ficus 屬ノ種類ニ寄生スル銹菌ト同一ノモノトナセリ Kuehneola Fici 菌ハ如何ナル特徴ヲ有スルモノナルカヲ調ブルニ之レ元 Uredo Fici Cast. ト稱シ無花果 (Ficus Carica) ニ寄生シタ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

ル銹菌ノ種名ヲ採用セルモノニシテ西暦一九一四年 E. J. Butler 氏 (Notes on Some Rusts in India, Ann. Myc. Vol. XII. No. 1. p. 76.) ハ印度ニ於テ Ficus glomerata ノ葉上ニ冬胞子時代ヲ發見シ如上ノ學名ニ變更セリ其夏胞子堆ハ淡黃褐色ヲ帶ベル褐色ニシテ側糸ヲ具フ側糸ハ無色、薄膜、圓柱狀乃至狹棍棒狀ニシテ彎曲ス夏胞子ハ球狀乃至倒卵狀ニシテ時ニ多角狀ナルモノヲ交ヘ未熟ナルモノハ無色ニシテ後黃褐色トナリ中位ノ厚サヲ有スル膜壁ヲ有シ微細ナル刺ヲ有シ二—四箇ノ明瞭ナル發芽孔ヲ具フ夏胞子ノ大サハ二二—三〇×一五—二二ミューアリ 發芽スルトキハ屢々短キ發芽管ノ先端ニ附着器ヲ生ズト記セリ、我菌ノ胞子ノ大サハ一八—三〇×一六—二二アリテ同一菌ノ如クナルモ我菌ニアリテハ全ク側糸ヲ缺キ且ツ胞子ノ頂端ノ膜壁ハ著シク厚成セラレテ全ク差異セリ、更ニ臺灣產無花果ノ銹菌ト比較スルニ無花果銹菌ノ夏胞子堆ハ桑銹菌 (Uredo moricola) ノソレノ如ク永ク表皮ニ被ハルル性アルニ我菌ニ於テハ全ク斯ノ如キコトナク忽チ裸出セラル又前者ノ胞子ノ形狀ハ球狀、倒卵狀、長倒卵狀、短棍棒狀等ニシテ頂端圓頭、基端切頭、粗キ疣ヲ稍々密ニ (疣ノ距離ハ一・五—二・五ミュー普通一・七ミュー) 布カル、モ我菌ニアリテハ倒卵狀又ハ短棍棒狀ナルコトナク且ツ其基端切頭ヲナスモノナク又膜壁ハ頂端ニ於テ著シク厚成セラレ刺ハ粗クシテ疏ニ配置 (短刺ノ距離ハ二—三・五ミュー) セラレテ全ク異ナレリ

又前者ノ胞子ノ大サハ二四—四〇×一七—二六ミュー其最多員價ハ二八×二二ミューナルニ我菌ニアリテハ一八—三〇×一五—二二ミュー其最多員價ハ二四×一八ミューアリテ著シク異ナレリ

以上比較スル所ニ於テハ我菌ハ全ク無花果ノ銹菌ト異ルモノニシテ Kuehneola Fici (Cast.) Butl. 又ハ Uredo Fici Cast. ナル學名ヲ以テ呼ブベキモノニ非ズ

二、Uredo moricola 菌ノ胞子ノ大サハ P. Hennings 氏ニ從ヘバ一六―二三×一三―二〇ミューアリトスルモ我菌ニアリテハ一八―三〇×一五―二二ミューアリテ稍〻ソレヨリ大形ナリ

病名

和名　桑褐色銹病

一五一　桑銹病菌（第十圖版、一五―一七）

Uredo moricola P. Henn.

Hennings, P. - Fung. Javanici Novi. (Hedwigia. Vol. XLI. p. 140.) 1902.

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. XVII. p. 451., 1905.

病徵　葉ヲ侵シ春葉開展シテ充分成長セル頃ヨリ發生シ秋冬ノ候ニ至レバ蔓延殊ニ甚シク殆ンド年中此發生ヲ見ル、葉ノ上面ニ圓狀ノ初メ淡黃色後褐色トナル小點ヲ夥シク生ジ其直徑約一―二ミメ、アリ其裏面ハ黃褐色ノ粒狀又ハ粉狀ノ夏胞子堆ヲ生ズ之レヲ擴大鏡ヲ以テ檢スレバ一病斑內ニ數箇ノ黃褐色扁平ナル疣ヲ生ズルヲ見ルベシ夏胞子堆ハ葉ノ裏面一面ニ生ズルヲ常トス病斑多ク生ズル葉ハ變色シテ落葉ヲ早メ時ナラズシテ葉ノ大半ヲ失フコトアリ又稍〻若キ葉ガ侵サル、時ハ採桑上ニ多少ノ影響ヲ蒙ルコトアリ

病原菌　夏胞子堆ハ葉裏ニ生ジ一病斑內ニ數箇乃至約二十箇ヲ生ズ表皮下ニ生ジテ永ク表皮ニ被ハレ扁平ナル疣狀突起ヲナシ終リニハ表皮破レテ胞子ヲ飛散ス

夏胞子ハ倒卵狀、長橢圓狀、球狀等ニシテ頂圓頭基端多クハ切頭ヲナス殆ンド無色乃至淡藁色ナルヲ普通トシ時ニハ黃褐色卽チ銹色ナルモノヲ交フ大サ一六―三二×一二―二四ミューアリ　膜壁ハ稍々一樣ニ厚成セラレ其厚サ二

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

ミュー ニ達スルモノアリ其表面ニ微細ナル疣ヲ密布ス疣ノ距離ハ一・五―二ミューニシテ普通一・五ミューナリ　發芽孔ハ不明瞭ニシテ二箇アルモノ、如シ側絲ヲ缺ク

寄主植物

野生桑（Morus acidosa）魯桑、廣東種等（Morus alba L.）ノ葉ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄		明治四十年十二月十日	鈴木力治
同	同	明治四十年十二月二十日	鈴木力治
同	同	明治四十一年一月七日	鈴木力治
同	同	明治四十一年十二月二十五日	藤黒與三郎
同	同	明治四十二年十月五日	藤黒與三郎
同	同	明治四十二年十月七日	藤黒與三郎
同	同	明治四十二年十一月二十三日	澤田兼吉
同	同	明治四十二年十一月二十七日	澤田兼吉
同	同	明治四十二年十二月二十二日	澤田兼吉
同	同	明治四十三年一月二十三日	藤黒與三郎
同	同	大正元年十二月十日	澤田兼吉
同	同	大正三年二月十五日	藤黒與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺北廳新店　大正六年五月二十七日　澤田兼吉
新竹廳太湖　大正二年三月二十日　澤田兼吉
臺中廳臺中　大正五年九月三十日　藤黒與三郎
同　阿罩霧　大正六年六月十一日　澤田兼吉
南投廳龍眼林　明治四十三年十月九日　澤田兼吉
阿緱廳阿緱　大正六年六月十八日　澤田兼吉
同　新庄仔庄　大正六年六月十七日　澤田兼吉
臺東廳知本　明治四十二年四月二十六日　澤田兼吉
同　呂家　明治四十二年四月二十七日　澤田兼吉

分布　爪哇、臺灣

記事

一、桑ノ銹病菌ニ二種アリ一ハ本病菌即チ Uredo moricola P. Henn. 菌ニシテ他ハ桑褐色銹病菌 Uredo morifolia Saw. ナリ、左ニ本島産兩者ヲ比較スレバ

	Uredo moricola	Uredo morifolia
病斑	葉ノ一面ニ分布スルヲ常トシ上面淡黄色	葉ノ一部ニ限ラル、ヲ常トシ上面黄金色
夏胞子堆	一病斑上ニ數箇乃至約二十箇ノ疣トナリテ現ハレ永ク表皮下ニ存ス	集團的ナラス密ニ群集スルノミ疣ノ如クナラズシテ粉状ナリ裸出ス

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

夏胞子	淡嚢色、倒卵狀乃至長楕圓狀倒卵狀、基端切頭	黄褐色、球狀乃至倒卵狀、基端楔形
夏胞子膜壁	一様ニ厚成セラレ密ニ細疣ヲ布ク不明瞭ナル二箇ノ發芽孔ヲ有ス	頂端部ニ限リ著シク厚成セラレ疎ニ粗キ短刺ヲ布ク明瞭ナル三箇ノ發芽孔ヲ有ス
夏胞子ノ大サ	一六—三二×一二—二四ミュー	一八—三〇×一五—二二ミュー
夏胞子最多員價	二一×一六ミュー	二四×一八ミュー

二、本菌ハ桑ニ最モ普通ニ認メラル、銹菌ニシテ殆ンド何レノ圃場ニ於テモ之レヲ發見セラル然ルニ褐色銹病菌 (Uredo morifolia) ハ本菌ノ如ク普遍的ナラス

三、本菌ハ無花果銹病菌 (Uredo Fici Cast.) カ表ハス病徵及胞子ノ形態ニ頗ル相似タリ然レドモ左ノ如ク差異セリ

Uredn Fici Cast. 菌ノ夏胞子ノ大サハ二四—四〇×一七—二六ミューアリ其最多員價ハ二八×二二ミューアレドモ我菌ニアリテハ大サ一六—三二×一二—二四ミュー其最多員價ハ二一×一六ミューアリ又 Uredo Fici 菌ノ夏胞子ノ膜壁ニ生スル疣ハ粗クシテ其配置距離ハ一・五—二・五ミュー普通一・七ミューナルモ我菌ニアリテ疣ハ頗ル小形ニシテ其配置距離ハ一・五—二ミュー普通一・五ミューナリ

病名

和名　桑銹病

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一五二　とげいぬつげ銹病菌

Uredo Scolopiae Syd.

Sydow, H. et P. - Beitr. zur Kenntn. der Parasit. Pilze der Insel Formosa. (Ann. Myc. Vol. XII. No. 2. p. 110.) 1914.

寄主植物

とげいぬつげ (Scolopia crenata Clos.)

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳溪洲　明治四十三年一月二十二日　澤田兼吉
藤黑與三郎

病名

和名　とげいぬつげ銹病

木耳菌族 (Order Auriculariineae.)

木耳菌科 (Fam. Auriculariaceae.)

螺狀擔子囊菌屬 (Genus Helicobasidium.)

一五三　たいわんつばき膏藥病菌 (第十一圖版、一一—一五)

Helicobasidium cinereum Sawada.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Sawada, K. - 臺灣菌類資料、第一、（臺灣博物學會々報、第十五號）一九一四

病徴及病原菌　葉裏ニ生シ帶褐灰白色ニシテ限界ナク圓狀ニ擴カリ葉ノ全面ヲ占ムルニ至ル薄膜狀ニシテ堅ク密着ス菌絲ハ密ニ錯綜シ無色乃至淡褐色ヲ帶ヒ隔膜ヲ有シ膜壁稍々厚ク直徑三・五—四ミューアリテ全ク表生ナリ菌絲上ニ稀ニ短枝ヲ生ジ擔子嚢ト全ク關係ナク無色球形稍々厚膜ニシテ一油球ヲ含ミ直徑約五—八ミューアル　胞子樣體ヲ形成スルコトアリ又菌絲ノ枝端屢々剛毛樣トナリ數回卷曲セル分枝ヲ生スルコトアリ

擔子嚢ハ直接菌絲ヨリ生シ無色圓柱狀ニシテ著シク彎曲又ハ卷曲シ普通三箇ノ隔膜ヲ有シ直徑四—五ミューアリ　其長サハ卷曲セル爲メ測算スルコト難ケレドモ約二七—四〇ミューアリ其各細胞ヨリ一本ノ小梗ヲ抽出ス

小梗ハ絲狀ニシテ直、先端ニ向ツテ漸細シ大サ九—三四×一—一・八ミューアリ

擔子胞子ハ小梗上ニ生シ圓柱狀又ハ一端ニ向ツテ稍々漸細セル圓柱狀ニシテ兩端鈍頭乃至圓頭ヲナシ無色、單胞ニシテ極微細ナル顆粒體ヲ含ミ大サ一〇—二〇×三—四ミューアリ

此ノ胞子カ發芽スルトキハ一端又ハ場所不定ニ二三本ノ發芽管ヲ生ス發芽管ハ直徑約二ミューアリ　又短カキ發芽管上ニ時ニ再生胞子ヲ形成ス其形擔子胞子ニ似テ稍小形ナリ

寄主植物

たいわんつばき（Gordonia anomala Spreng.）ノ葉裏ニ生ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄	大正三年三月二日	藤黒與三郎
同　同	大正三年十一月十一日	藤黒與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

分布　臺灣

記事

一、Helicobasidium 屬ノ既知種類ハ九種一變種アリ是等ノ内、我菌ニ最モ近似セルハ爪哇産 H. incrustans Rac. ナリ擔子嚢ノ螺旋狀又ハ種々ニ彎曲セルト三隔膜ヲ存スルト又菌絲ノ先端ハ屢々剛毛狀トナリ數回分枝卷曲セル等ハ相似ノ點ナレドモ H. incrustans ノ膜層ノ色ハチヨコレートト褐色トアリ我菌ノ帶褐灰白色ナルト稍異リ又從ッテ顯微鏡下ニテノ菌絲ノ色ニモ差アリ

又 H. incrustans ノ擔子嚢ハ大サ二〇—二八×五—六ミューアリテ我菌ノ一七—四〇×四—五ミューアルト異リ又前者ノ小梗ハ長サ六〇ミューニ達スルトスルモ我菌ニアリテハ最長三〇ミューニ達スルノミ又前者ノ擔子胞子ハ紡錘狀線形大サ一八—二四×三・五—四ミューアルモ我菌ニアリテハ圓柱狀ニシテ或ハ基端ニ稍々漸細セル圓柱狀ニシテ兩端鈍頭又圓頭ヲナシ大サ一〇—二〇×三—四ミュー普通一三—一八×三—三・五ミューアリテ異ル

二、本菌ハ陰濕ナル地ニ於テたいわんつばきニ寄生スル長介殼蟲(Chionaspis ?)ノ排泄液ニ繁殖シ葉裏一面ニ擴カリテ介殼蟲ヲ全ク被ヒ又介殼內ニ侵入シテ遂ニハ介殼蟲ヲ斃死セシム

病名

和名　たいわんつばき膏藥病

一五四　桑紫紋羽病菌（第十一圖版、七—一〇）

Helicobasidium Mompa Tanaka.

Tanaka, N. - New Sp. of Hymenomycet. Fung. injurious to Mulberry Tree. (Journ. of Coll. of Science, Imper. Univ., Tokio. Japan., Vol. IV. Pt. 1., p. 193.) 1891.

Shirai, M. - 最近植物病理學. p. 354., 1903.

Massee, G. - Diseases of Cultiv. Plants and Trees., p. 404., 1910.

Sawada, K. - 臺灣ニ於ケル桑紫紋羽病並ニ將來ニ對スル處置（臺灣農事報. 第百二十九號.）1917.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料. 第十三.（臺灣博物學會々報. 第三十號.）1917.

Miura, M. - りんごノ病氣. p. 113., 1917.

SYN. Stypinella Mompa (Tanaka) Lindau.

Loew, O. - Forstl. Naturwiss. Zeitsch., Bd. IV. p. 458., 1895.

Lindau, G. - Handb. der Pflanzenkr. Bd. II. p. 379., 1908.

Ideta, A. - 日本植物病理學. p. 589., 1911.

Tamba, S - 實用桑樹病蟲害驅除法. p. 43., 1916.

SYN. Stypinella purpurea (Tul.) Schroet.

Hori, S. - 農作物病學. p. 250., 1903.

Ohmori, J. and G. Yamada. - 植物病理學. p. 323., 1904.

Bokura, U. 作物病害豫防驅除法. p. 252., 1912.

Okuzawa, T. - 農作物害敵防除法. p. 254., 1916.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

SYN. *Septobasidium Mompa* (*Tanaka*) *Racib.*

Raciborski, M. - Bull. Ac. Sc. Cracovie. p. 365., 1909.

病徴　本病ハ他ノ傳染病ニ比シ蔓延稍々緩慢ナルヲ以テ桑苗ヲ植付ケテヨリ一二年ヲ經過スルニ非ラザレバ其發病ノ徴候ヲ見出シ難キモノナリ然レドモ一旦其病徴ノ地上部ニ現ハルヽ時機ニ至リテハ既ニ根部悉ク腐敗シテ之レヲ回復セシメントスルモ能ハザルニ至ルモノナリ

初メ根ノ表面ニ褐色ノ稍々太キ菌糸及菌糸束附着シ漸次ニ其量ヲ增シ次テ皮目上ニ菌糸ノ叢塊ヲ生シ猶進ンテ根ノ表面ニハ赤褐色羅紗樣ニ菌糸纏絡シテ根腐敗ス而シテ皮層部ハ全ク枯死スルモ外皮ハ菌糸層ヲ以テ織ラルヽヲ以テ破レ難ク內層ハ之レニ反シテ全ク泥ノ如ク腐敗シ又木質部ハ堅キヲ以テ殘存シ其狀恰モ朽木ニ羅紗鞘ヲ被ヘル如キ狀ヲ呈ス

被害根腐敗スレバ其上方ヨリ新根ヲ生シテ其樹勢ヲ補フモ漸次多數ノ根ハ腐敗シ遂ニ樹勢ヲ保持スルコト能ハザルニ至リ新葉ハ小形トナリ萎縮ノ狀ヲ呈シ古葉ハ黃變落葉シ一見故障ノ起レルヲ認メ得ルニ至ルモノナリ

苗數年ヲ經レバ健全ナルモノハ根深ク入リテ數人ノ力ヲ以テシテモ容易ニ拔キ取リ能ハサルモ病株ハ容易ニ一人ニテ拔取ルヲ得ルナリ而シテ其根ハ殆ンド皮層脫離シテ只長キ木質ノミ地上ニ出ツヘシ

斯ク甚シク侵サレタル株ノ地上部ニハ地面ヨリ數寸ノ所ニ羅紗狀ノ赤褐色ナル菌糸層ノ纒被スルヲ認ムベク又春季ニハ其部分及其隣接セル地上又ハ雜草上ニ帶白紫褐色ノ柔軟ナル紋羽樣ノ被層ヲ形成シ容易ニ指ヲ以テ剝離スルヲ得ベシ之レ本病菌ノ胞子層ナリ一株侵サルレバ其周圍ノ株ニ地ニヨリテ傳播シ數年ニシテ數十株ヨリ成レル一群ノ枯死ヲ見ルニ至ルモノナリ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

病原菌　根ヲ侵ス根ノ表面ハ一面ニ菌糸ヲ以テ被ハレ菌糸ハ紫褐色、紫色、褐色等ヲナシ稍々厚膜ニシテ隔膜ヲ有シ直徑四―七ミューアリ　又皮目ニハ微細ナル菌糸塊ヲ作リ菌核狀ヲナセリ其直徑普通二―四ミメ、アリ子實層ハ株ノ地際部ノ表面ニ生シ形不定ニ擴カリ其廣サ三乃至十數セ、メ、ニ達スルモノアリテ病株ニ隣接スル雜草ノ莖等ノ上ニモ擴ガリテ形成セラル、コトアリ帶白紫色、帶白桃色、鵞絨狀ニシテ白粉ヲ以テ被ハレ剝取リ易シ子實層ノ斷面ヲ作リテ撿スルニ表面ヨリ約一五ミューノ厚サニ菌糸縱ニ密ニ並列シ短分枝ヲ生シ無色又ハ淡色ニシテ直徑五―六ミューアリテ　其處ニ交リテ擔子囊ヲ形成ス擔子囊ハ無色、平滑、圓柱狀ニシテ下向穹狀ニ彎曲シ又ハ波狀ニ彎曲シ三箇ノ隔膜ヲ有シ隔膜ニ於テ縊ヲ有セス大サ四〇―五三×五―八ミューアリ　其各細胞ヨリ一本宛ノ小梗ヲ生ス小梗ハ先端ニ向ツテ漸細シ銳尖ニ終ル其大サ八―二〇×三―四ミューアリ

擔子胞子ハ短棍棒狀圓柱狀乃至倒卵狀長橢圓狀ニシテ基部ニ向ツテ漸細シ頂端圓頭、基部稍々斜向シ無色、平滑、薄膜ニシテ大サ一三―二五×四・五―七ミューアリ發芽管ハ直徑一・七―二ミューアリ

臺灣ニ於ケル寄主植物

桑（廣東種、荊桑、魯桑等）（Morus alba L. and Morus acidosa.）

甘藷（Ipomaea Batatas Poir. var. edulis Mak.）ノ根部ニ寄生ス

日本ニ於ケル寄主植物

1. Amorphophallus Konjac K. Koch.　コンニヤク
2. Arachis hypogaea L.　ナンキンマメ
3. Arctium Lappa L.　ゴバウ

4.	Callophyllum Inophyllum L.	テリハボク
5.	Celtis sinensis Pers.	エノキ
6.	Chaenomeles japonica Lindl.	クサボケ
7.	Chamaecyparis obtusa S. et Z.	ヒノキ
8.	Ch. pisifera Endl.	サハラ
9.	Chlorophyceae	綠藻
10.	Cryptomeria japonica D. Don.	スギ
11.	Daucus Carota L.	ニンジン
12.	Diospyros Kaki L. f.	カキ
13.	Edgeworthia chrysantha Lindl.	ミツマタ
14.	Equisetum arvense L.	スギナ
15.	Ficus elastica Roxb.	インドゴムノキ
16.	F. retusa L.	カヅマル
17.	Ginkgo biloba L.	イテフ
18.	Glycine Soja Benth.	ダイヅ
19.	Ipomaea Batatas Poir.	サツマイモ
20.	Malus pumila Mill.	リンゴ

21.	Morus alba L.	クワ
22.	Photinia glabra Max.	カナメモチ
23.	Pinus densiflora S. et Z.	アカマツ
24.	Pirus sinensis Lindl.	ナシ
25.	Populus balsamifera L.	ドロノキ
26.	Prunus donarum Sieb.	サクラ
27.	P. Persica Stokes.	モモ
28.	Pteridium aquilinum (L.) Kühn.	ワラビ
29.	Quercus acuta Thunb.	アカガシ
30.	Q. acutissima Carr.	クヌギ
31.	Q. glandulifera Bl.	コナラ
32.	Raphanus sativus L.	ダイコン
33.	Raphiolepis umbellata Mak.	シャリンバイ
34.	Rhus succedanea L.	ハゼノキ
35.	R. vernicifera DC.	ウルシ
36.	Robinia pseudacacia L.	ハリエンジュ
37.	Saccharum officinarum L.	サトウキビ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

38. Salix vulpina Anders. キツネヤナギ
39. Salix sp. 柳
40. Sambucus racemosa L. ニハトコ
41. Solanum tuberosum L. ジヤガタライモ
42. Vitis vinifera L. ブダウ
43. Zingiber officinale Rosc. セウガ

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳文山堡安坑庄溪州（桑、甘藷）	大正六年五月二十七日	澤田兼吉
同　文山堡萬盛庄溪州（桑）	大正六年三月十五日	澤田兼吉
同　同　同（桑）	大正六年四月八日	澤田兼吉
同　頂埔（桑）	大正六年五月三十一日	澤田兼吉
嘉義廳斗六農場（桑）	大正六年六月二十一日	澤田兼吉

分布 日本、支那、爪哇(?)臺灣

記事

一、本病菌ハ大正元年度輸入ニ係ル廣東種桑苗ニ随伴シ來リタルモノト思ハル而シテ本島ニハ嘗テ其發生ヲ認メザリキ

二、田中延次郎氏ノ記事ヲ見ルニ擔子嚢ハ一—三個ノ隔膜ヲ生ズトアルモ余ガ觀察スル所ニヨレバ成熟セルモ

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

ノハ必ズ三箇ノ隔膜ヲ形成シ四本ノ小梗ヲ生ス又田中氏ハ胞子ハ卵狀大サ一〇—一二×五—七ミューアリトスルモ恐ラクハ氏ハ若キ時代卽チ未成熟胞子ヲ觀察セシモノ、如ク我菌ニアリテモ若キ胞子ハ卵狀ニシテ大サモ亦殆ンド之レハ相近シ然レトモ成熟セルモノハ必ス之レヨリ長形トナリ又其大サヲ增ス田中氏ノ論文中ニ桑膏藥病ヲ載セタリ曰ク後ノ研究ニ待タサレバ判明セサレトモ紫紋羽病ニ酷似シ恐ラクハ紫紋羽病ノ養分缺乏ノ場所ニ生シタルモノナラサルカト此桑膏藥病菌ハ本菌トハ全ク關係ヲ有セサル別種 Hlicobasidium Tankae Miyabe. 菌ニシテ余ハ既ニ明治四十五年四月植物學雜誌第三〇四號及大正元年十月植物學雜誌第三一〇號ニ詳述セリ

三、Lindau 氏ハ本菌ヲ Stypinella 屬ニ納メ其學名ヲ Styp. Mompa (Tanaka) Lindau. ト改メタルモ今日 Stypinella 屬ハ Helicobasidium. 屬ノ異名トシテ取扱ハレ且 Stypinella 屬ハ西曆一八八七年 Schroeter 氏ニヨリテ設ケラレタルモノニシテ Helicobasidium 屬ハ西曆一八八五年 Patouillard 氏ニヨリテ創設セラレ後者ハ前者ニ先ツコト二年ナリ故ニ先名權ニヨリテ Stypinella 屬ハ Helicobasidium 屬ノ異名トナスヘキモノナリ卽チ Lindau 氏カ特ニ改メタル學名ハ田中氏ノ命名ニ係ル學名 Helicobasidium Mompa Tanaka. ノ異名トシテ取扱フヘキモノナリ

四、堀正太郎氏ハ Stypinella purpurea (Tul.) Schroet. ナル學名ヲ以テ本菌ニ當テタルモ既ニ田中氏カ記スル如ク擔子囊上ニ生スル胞子ノ數(二箇)ニヨリテ異ナル又 Raciborski氏ハ西曆一九〇九本菌ヲ Septobasidium 屬ニ移シ Sept. Mompa (Tanaka) Racib. トナセリ、今 Septobasidium 屬ノ特徵ヲ見ルニ

"Basidiis primitus globosis et simplicibus dein cylindraceis et transverse septatis."

トアリテ初球狀ノ玉アリソレヨリ普通ニ見ラルヽ所ノ横隔ヲ有スル擔子囊ヲ抽出スルモノニシテ本島ニ產スル樟膏藥病菌（Septobasidium albidum Pat.）想思樹、柑橘、李、桃、楝、柳等ノ膏藥病菌（Septobasidium Acaciae Sawada.）及桑膏藥病菌（Septobasidium pedicellatum (Schw.) Pat.）等ニ見ル擔子囊ハ之レニ符合スルモノニシテ此紫紋羽病菌ノ擔子囊ニ於テハ球狀ノ玉ヲ缺キ菌絲ヨリ直チニ横隔ヲ有スル擔子囊ヲ形成スルヲ以テ全ク Septobasidium 屬ノ菌類トハ異ルモノナリ、卽チ Raciborski 氏ガ Septobasidium 屬ニ移シタルハ誤レル處置ナリトイフヘシ

病名

和名 （桑）紫紋羽病

有隔擔子囊菌屬（Genus Septobasidium.）

一五五 褐色膏藥病菌

Septobasidium Acaciae Sawada.

Sawada, K. - 臺灣總督府農事試驗場特別報告、第二號、一〇一頁、一九一一

Sawada, K. - 臺灣菌類資料、第四、（臺灣博物學會々報、第十九號、七頁、）一九一四

Sawada, K. - 臺灣總督府農事試驗場特別報告、第十一號、一三一頁、一九一五

病徵 臺灣ニ於ケル想思樹、ひらみかんこのき、柑橘、桃、李、たいわんやなぎ、楝及茶樹等ノ枝上ニ發生シ必ズ是等ノ寄主植物ニ寄生スル介殼蟲ニ隨伴シテ生ス想思樹ニアリテハ梢ノ枯落シタル跡所又ハ枝ノ分出點等ニ多ク現ハレ又他ノ樹ニアリテモ斯ノ如キコトアレドモ介殼蟲ノ多數附着セル部分ニ發生スルコト多シ地衣狀ニシテ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

平滑、褐色乃至煙草色ノ薄キ膜層ヲ形成シ樹皮上ニ堅ク附着シ圓狀ニ擴ガリ又枝ヲ取リ卷クトキハ猶上下ニ擴ガリ一〇セメ、ニ達スルコトアリ而シテ此膜層ハ樹皮上ニ容易ニ剝離シ難キ程堅ク附着スルヲ以テ樹枝ノ增大ニ妨ゲ梢枝ヲ取卷キテ時期ヲ經レハ之レヲ枯死セシムルコトアリ

其初生ノ時代ニ於テハ灰白色ニシテ漸次中央ヨリ褐色ニ變シ周圍灰白色ヲナス而シテ水濕ヲ得レバ周邊ハ變色セズシテ中央部黑褐色トナル吸水後膜層ノ表面ニ白粉ヲ生ス之レ擔子囊及胞子ニシテ此胞子飛散シテ蔓延ス

病原菌 地衣狀ノ膜層ハ菌絲ノ錯綜ニヨリテ成リ厚サ七〇—一八〇ミューアリ其內部所々ニ介殼蟲ノ屍體ヲ埋匿シ空虛ヲ作ル

菌絲ハ黃褐色ニシテ分枝シ隔膜ヲ有シ稍々厚膜ニシテ直徑普通三ミューアリ膜層ノ表面ニ於ケル菌絲上ニ殆ンド無柄ニ球狀體ヲ形成シ密ニ內容ヲ充實シ直徑九—一五ミューアリ其上端ヨリ擔子囊ヲ形成ス

擔子囊ハ球狀體ノ內容物ニヨリテ形成セラレ其形成セラル、ヤ球狀體ヨリ直チニ脫落ス圓柱狀ニシテ先端鋭頭基端切頭ニシテ直又ハ僅カニ彎曲シ無色一—五箇ノ横膜ヲ有シ大サ五二—八一×四—六ミューアリ其各細胞ヨリ各一本宛ノ小梗ヲ抽出シ其頂ニ擔子胞子ヲ頂生ス、小梗ハ長サ四—一二ミューアリ

擔子胞子ハ無色、長楕圓乃至長倒卵狀ニシテ鎌狀ニ稍々彎曲シ平滑ニシテ大サ一八—二二×三—六ミューアリ此胞子發芽スルトキハ短カキ發芽管ヲ生シテ再生胞子ヲ形成ス再生胞子ハ擔子胞子ト等形ニシテ大サ一一—一五×三—五ミューアリ

寄主植物

想思樹 (Acacia confusa Merrill.)

柑橘類 (Citrus)
ざぼん (Citrus Sabon Sieb.)
ひらみかんこのき (Glochidion Fortunei Hance.)
たいわんやなぎ (Salix Warburgii O. Seem.)
桃 (Prunus Persica Stokes.)
李 (Prunus communis Huds.)
せんだん (Melia Azedarach L.)
茶樹 (Thea chinensis Sims.)
ノ枝ニ附着ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄	(想思樹)	明治四十三年十二月七日	澤田兼吉
同	同 (ひらみかんこのき)	明治四十三年十月七日	藤黒與三郎
同	同 (想思樹)	明治四十三年十月七日	藤黒與三郎
同	同 (柑橘)	明治四十五年三月七日	藤黒與三郎
同	同 (柑橘)	大正元年十月二十六日	澤田兼吉
同	同 (たいわんやなぎ)	大正三年六月二十六日	黄金
同	同 (たいわんやなぎ)	大正六年四月十八日	澤田兼吉

臺北廳頂內埔庄	（楝）	大正六年五月二日	澤田兼吉
同　古亭庄	（楝）	大正三年七月十三日	藤黒與三郎
同　溪仔口	（楝）	大正六年四月十五日	黃　金
同　錫口	（想思樹）	明治四十三年九月二十六日	澤田兼吉
			藤黒與三郎
同　基隆	（柑橘）	明治四十四年三月二十八日	澤田兼吉
同　屈尺	（茶）	大正三年四月十一日	藤黒與三郎
宜蘭廳隘界庄	（桃）	大正二年五月三十一日	澤田兼吉
同　同	（李）	大正二年五月二十一日	澤田兼吉
同　太湖庄	（桃）	大正二年五月二十二日	澤田兼吉
同　同	（李）	大正二年五月二十二日	澤田兼吉
同　蘇澳	（柑橘）	大正二年五月十九日	澤田兼吉
桃園廳桃園	（茶）	大正四年二月二十日	澤田兼吉
臺中廳東山庄	（ザボン）	大正二年十月十三日	藤黒與三郎

分布　臺灣

病名

和名　（想思樹）褐色膏藥病

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一五六　樟膏藥病菌

Septobasidium albidum Pat.

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. XI. p. 118., 1895.

Sawada, K. - 樟膏藥病、（臺灣總督府農事試驗場特別報告、第二號）一九一一.

病徵　樟ノ幹枝上ニ帶白色、帶淡茶褐白色等ノ色ヲ帶ヘル革樣ノ膜層附着シ甚シク發生セル樟林ヲ望メバ恰モ石灰乳ヲ打付ケタル如キ觀ヲ呈ス

此膜層ハ初メ白色ニシテ漸次其範圍ヲ廣ムルニ從ヒ中央部ヨリ帶淡茶褐白色ニ變シ最モ古キ部分ハ煙草色ニ變スルモノアリ故ニ普通此膜層ハ帶淡茶褐白色ニシテ周邊帶白色ナリ普通二—七セメ、ニ擴カリ表面平滑古キ部分ニハ龜裂ヲ生ス最モ古キ部分ニアリテハ褐灰色ノ海綿狀又ハ綿狀ニ變シ其所々ニ菌傘ノ部分ノ如キ鱗片狀ヲ生ズルモノアリ、直徑三四寸ニ達シタル幹又ハ枝ニアリテハ膜層ノ附着セル部分ハ增大ヲ妨ケラレテ凹陷シ多數發生セルモノハ其面凸凹多シ枝梢ニアリテハ其周圍膜層ニ取リ卷カレ時日ヲ經ルニ從ヒテ漸次衰弱遂ニ枯死セシメラル、ニ至ルモノアリテ樟ノ發育ヲ害スルコト甚シ

此膜層ハ必ス樟まるかひがらむしノ發生ニ隨伴シテ生シ又枯枝上ニハ生活シ能ハザルモノナリ、本島ノ殆ンド各地ニ發生シ其發生時期ニ定リナシ

病原菌　膜層ハ平滑ニシテ普通帶白色乃至帶淡茶褐白色ヲナシ圓狀ニ擴カリ直徑七セメ、ニ達シ又枝條ニアリテハ一三セメ、ニ擴カルモノアリ其厚サ普通一ミメ、ニシテ稍々三層ニ別タレ下層ハ樹皮ニ密着シテ褐色ヲ帶ヒ菌絲緻密ニ錯綜シ其處ニ屢々介殼蟲ノ屍體ヲ埋匿ス中層ハ稍々疎ニ作ラレテ最モ厚ク上層ハ薄クシテ密ニ多數分岐セル菌絲

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

ヨリ成リ其表面ニ近ク球狀、倒卵狀球狀又ハ長倒卵狀等ノ球狀體ヲ多數形成ス

菌絲ハ褐色ニシテ若キモノハ無色ナリ厚膜ニシテ隔膜ヲ有シ直徑普通三―四ミューアリ內ニ一列ニ小油球ヲ含ム

球狀體ハ無色平滑ニシテ大サ一五―二八×一〇―一五ミューアリ 成熟シタル場合ニ水濕ヲ得レハ其頂端ヨリ擔子囊ヲ抽出ス擔子囊ハ圓柱狀ニシテ强ク彎曲シ頂端圓頭ニシテ無色平滑一―三箇ノ横隔ヲ有シ大サ二四―三五×七―九ミューアリ其各細胞ヨリ一稀ニ二箇ノ小梗ヲ抽出ス小梗ハ單條又ハ分枝シ大サ二〇―三九×三―四・五ミューアリ

擔子胞子ハ長形ナル鎌形ニシテ先端稍々反對ニ向ケリ無色平滑ニシテ一核ヲ有シ極微細ナル顆粒體ヲ含ミ薄膜ニシテ大サ二六―三一×五―六ミューアリ

寄生植物

樟 (Cinnamomum Camphora Nees et Eb.) ノ幹枝上ニ附着ス

臺灣ニ於ケル分布

桃園廳蕃界湊合	大正六年四月三日	澤田兼吉
同　桃澗堡牛角楠	明治四十三年四月一日	澤田兼吉
同　同	明治四十三年八月十日	澤田兼吉
新竹廳南庄	明治四十三年五月四日	藤黒與三郎
同　三叉河	大正二年三月二十一日	澤田兼吉
同　太湖	大正二年三月二十二日	澤田兼吉
南投廳龍眼林	明治四十三年十月九日	澤田兼吉

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

分布 Aequatoria, 日本、臺灣

病名

和名 樟膏藥病

一五七 灰色膏藥病菌（第十一圖版、一六—一七）

Septobasidium pedicellatum (Schw.) Pat.

Saccardo, P. - Syll. Fung., Vol. XI. p. 118., 1895.

Sawada, K. - 再ヒ桑膏藥病ニ就テ（植物學雜誌. 第二十六卷 第 310 號.）1912.

Hara, K. - 農業國. 第六卷. 第二號. p. 28., 1912.

Watanabe, T. - 桑樹膏藥病ノ寄生方法ニ就テ（病蟲害雜誌. 第四卷. 第四號. p. 271.）1917.

SYN. Thelephora pedicellata Schwein.

Schweinitz. - Syn. Car. p. 108.

Saccardo, P. - Syll. Fung., Vol. VI. p. 544. 1888.

Galloway, B. T. - Journ. Mycol., Vol. VI. p. 113., 1891.

Stevens, F. L. and J. G. Hall. - Diseases of Economic Plants, p. 109., 1910.

SYN. Septobasidium pedicellata (*Schw.*) *Pat.*

Stevens, F. L. - Fungi which cause Plant Disease., p. 412., 1913.

病徵 臺灣ニ於テハ桑ノ外かぢのき、桃、李、うらいがし、もくたちばな等ノ枝幹ノ樹皮上ニ生シ必ス介殼蟲ニ

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

隨伴シ發生時期ニ定マリナク年中其發生ヲ見ル

菌絲層ハ樹皮上ニ堅ク附着シ圓狀ニ擴カリ其廣サ普通二―七セメナリ而シテ多數發生スルトキハ頗ル廣ク四十セメニ達スルコトアリ多少隆起シ帶淡褐鼠色、帶紫淡褐色、帶褐灰色等ニシテ恰モ粘土ヲ塗付ケタル如キ觀ヲ呈シ表面平滑又同心輪狀ノ微カナル波紋ヲ畫クモノアリ古キ部分ハ焦色又ハ灰色トナリテ龜裂ヲ生シ又鱗片狀トナルコトアリ更ニ古キモノニアリテハ外皮剝離シテ暗褐色綿狀ヲナスコトアリ此菌絲層ハ想思樹褐色膏藥病菌ノ膜層ノ堅薄ナルト異ナリ稍々厚クシテ軟キ木栓薄層ノ如キ感ヲ與フ

此膜層ノ附着セル部分ハ增太ヲ妨ケラレテ多少凹陷シ枝條ヲ取リ卷キテ時期ヲ經ル場合ニハ漸次枯死ヲ招クコトアリ

病原菌　膜層ヲ組成スル菌絲ハ褐色厚膜ニシテ隔膜ヲ有シ分枝シ其直徑二・五―三・五ミユーアリ　其若キモノハ無色ナリ膜層ノ下層ハ疎ニ錯綜セル菌絲ヨリ成リ上層ニ於テ緻密ナリ而シテ其下層ニハ介殼蟲ノ屍體ヲ埋匿ス

膜層ノ表面ニアル細キ菌絲上ニ無色球形ノ球狀體ヲ形成ス其大サ九―一二×七―一二ミユーアリ　其基部ニ甚ダ短キ柄ヲ有シ其長サ僅カニ三ミユーニ過キス球狀體カ發芽スレハ其頂端ヨリ擔子囊ヲ抽出ス

擔子囊ハ無色圓柱狀ニシテ弓狀乃至蠕形ニ彎曲シ三箇ノ隔膜ヲ有シ頂圓頭大サ二四―四八×六―八・五ミユーアリ其各細胞ヨリ各一本ノ小梗ヲ抽出ス

小梗ハ單條先端ニ向ツテ漸細シ大サ一二―一五×三ミユーアリ　擔子胞子ハ鎌狀ニシテ兩端鈍頭ヲナシ無色單胞、平滑ニシテ中央ニ一核ヲ有シ大サ二一―二五×四―五ミユーアリ　發芽スルトキハ短キ發芽管ヲ生シ其頂端ニ擔子胞子ト等形ナル再生胞子ヲ形成ス其大サ一四―一七×三・五ミユーアリ

寄主植物

桑（Morus alba L.）

かぢのき（Broussonetia papyrifera Vent.）

桃（Prunus Persica Stokes.）

李（Prunus communis Huds.）

うらいかし（Lithocarpus uraiana Hay.）

柑橘（ザボン）（Citrus Sabon Sieb.）

もくたちばな（Ardisia Sieboldi Miq.）

Liudera sp.（？）

外國ニ於ケル寄主植物

Morus, Quercus,

Alnus, Sabal,

Cornus, Nyssa,

Ostrya, Pirus.

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄（桑） 大正二年二月三日 中野八郞

同 同（かぢのき） 大正二年三月十九日 澤田兼吉

臺北廳頂內埔庄	（かぢのき）	大正五年四月四日	黃金
同　草山	（Lindera sp. (?)）	大正二年三月二十日	澤田兼吉
同　大屯山	（もくたちばな）	大正三年三月二十二日	黃金
同　ウライ社	（うらひがし）	大正四年四月三日	藤黑與三郎
宜蘭廳枕頭山	（桃）	大正二年五月二十三日	澤田兼吉
同　隘丼庄	（李）	大正二年五月二十一日	澤田兼吉
同　大湖庄	（桃）	大正二年五月二十一日	澤田兼吉
臺中廳東山庄	（ザボン）	大正二年十月十三日	藤黑與三郎
嘉義廳斗六	（桑）	大正六年六月二十一日	澤田兼吉
同　庵古坑	（桑）	大正六年六月二十一日	澤田兼吉
同　水碓庄	（桑）	大正六年六月二十一日	澤田兼吉
阿緱廳阿緱	（桃）	明治四十一年十月二十八日	鈴木力治
同　同	（桑）	大正六年六月十九日	澤田兼吉
同　磅礴坑	（桑）	大正六年六月二十日	澤田兼吉
花蓮港廳吳全城	（ザボン）	明治四十四年六月三日	澤田兼吉

分布

亞細亞—印度、錫蘭、日本、臺灣

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

北亞米利加—New York, Alabama, Cuba.
南亞米利加—Carolina.
濠　洲—西濠洲、Victoria, Queensland, New Zealand.

記事

一、我國ニ於テ桑ノ膏藥病菌ノ學名ハ一定セザリシカ余ハ二種アルヲ發見シ明治四十五年四月及大正元年十月植物學雜誌上ニテ之レガ區別ヲ明カニシ且ツ學名ノ當否ヲ論シタリ即チ一種ハ Helicobasidium Tanakae Miyabe. 菌ニシテ他ハ Septobasidium pedicellatum (Schw.) Pat. 菌ナリ而シテ臺灣ニ於テハ前者ヲ見ズシテ後者ノミ存在ス

二、本菌ノ寄生方法ニ就テ渡邊虎之助氏(病蟲害雜誌、第四卷、第四號)ハ論シテ曰ク

「樹皮上ニ緊着セル菌糸ノ一端ハ木栓質組織ヲ貫穿シテ細胞內ニ進入セルモノアルヲ見ル而シテ其菌絲ノ侵入セル部分ハ木栓質組織ノ外層ニ止マリテ深クハ侵入セス」

又「其部分以上遂ニ衰弱枯死スルニ至ルハ主トシテ其寄生ノ結果ニヨルモノナラント思ハル」ト

本栓質組織ノ外層ハ生活細胞ニアラズ此死細胞內ニ菌絲穿入シタリトテ植物ノ生育ヲ阻害シ枝條ノ枯死ヲ來スベキ筈ナシ若シ菌絲ガ組織內ニ穿入シテ植物ノ生育ヲ阻害スルニ至ラシムル場合アラバ少ナクトモ生活細胞ヲ侵サヽルヘカラサルモノナリ然ルニ氏ノ論スル所ハ只ニ死滅細胞ニ止マル問題ニシテ之レヲ以テ枝條ノ枯死ヲ來サシムル原因トナスハ誰シモ首肯シ得ザル所ナリ

余ハ明治四十四年發表當時既ニ業ニ氏ノ論旨トスル菌絲穿入狀態ハ明カニ之レヲ實見セシ所ナリキ然レド

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

モ之ヲ以テ生育阻害ノ理由トナシ能ハサルヲ以テ之レヲ記セザリシノミ斯ク本菌ノ菌絲ハ寄主生活細胞ニ關係ヲ有セサルヲ以テ余ハ菌絲層ノ緊張力ニヨリテ枝幹ノ增太ヲ阻害スルヲ主張シタリキ、例ヘハ樹幹ニ布又ハ絲ヲ堅ク結ヒ付ケ置クトキ又ハ蔓生植物ノ莖ガ幹枝ヲ纏繞スルトキハ幹枝ハ必ス其增太ヲ阻害セラレテ縊ヲ生ズルヲ見ルベシ本菌ノ菌絲層モ乾燥スル場合ハ可成ノ緊張力ヲ有スベク布片又ハ絲ニテ結ヒ付ケタル場合ト等シキ狀態ニアルヘキナリ故ニ其附着セル部分ハ增太ノ度ヲ減シ數年ヲ經レハ其局部凹陷スルニ至ルモノナリ之レ本菌ノミナラス他ノ膏藥病菌例ヘバ樟膏藥病菌ニ於テモ之レト同樣ノ結果ヲ來スヲ見ル殊ニ樟ハ若キ時代ニ於テ幹枝ノ增太強キヲ以テ菌絲層ノ附着部分著シク凹陷スルヲ見ル（臺灣總督府農事試驗場、特別報告、第二號、樟膏藥病、第九圖版參照）

又氏ハ本病菌ノ發生傳播ニ就テ余カ主張スル介殼蟲隨伴說ニ反對シテ曰ク

「傳播ノ方法ニ就テモ介殼蟲ノ在存スルコトナク亦嘗テ存在シタル蹟ナシト認メラルヽ枝條ニモ病菌ノ寄生スルコトアルニヨリテ見レハ其存在ト否ト分泌物ノ存スルト否トハ病菌ノ寄生ニハ何等ノ關係ナキモノヽ如シ」

之レ氏ノ檢查法ノ誤レルカ或ハ不充分ナル檢查ノ致ス所ナリト云ハサルヘカラス

本菌ノ菌絲層ノ內部ニハ必ズ介殼蟲ノ屍體ヲ發見ス其菌絲層ノ一部分ヲ檢シタルノミニテ絕對ニ介殼蟲存在セズトイヒ得ザルベシ此發生スル初期ニ就テ見ヨ必ズ介殼蟲ノ發生シタル部分ニノミ始マルモノナリ而シテ嘗テ介殼蟲ノ存在セザル樹ニ發生セルヲ認メタルコトナシ斯ノ如キハ獨リ本菌ニノミ起ル現象ニアラズシテ他ノ膏藥病菌ニ於テモ亦每ニ之レヲ認メ得タリ而シテ余

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

カ之レヲ主張スルノミナラズ錫蘭島駐在菌類學者 Petch 氏 (Biology of the Genus Septobasidium. (Annales of Botany. Vol. XXV. No. XCIX. 1911.) モ亦之レヲ發表セシ所ナリ

病名

和名 (桑)灰色膏藥病

英名 Plaster Disease of Mulberry Tree.

眞擔子嚢菌亞類 (Subclass Eubasidii.)

外擔子嚢菌族 (Order Exobasidiales.)

外擔子嚢菌科 (Fam. Exobasidiaceae.)

外擔子嚢菌屬 (Genus Exobasidium.)

一五八 あをぐすもどき癌腫病菌 (第十二圖版、一－一三)

Exobasidium Machili Sawada. sp. nov.

病徴 あをぐすもどきノ幹直徑約一尺ノモノ、地際ヨリ約六尺ノ高サニ至ル部分ニ無數ノ大ナル菌癭ヲ簇生ス此菌癭ハ大形ニシテ殆ント相互ニ接觸スル程密生シ樹幹ノ北方ニ面セル部分ニ簇生セリ而シテ單獨又ハ縦ニ分裂シ又ハ裂開シタル如ク二三箇一所ヨリ生ズルモノアリ其概形饅頭狀ニシテ全ク無柄大小ノ褶襞アリテ粗面ヲナシ飴色赤褐色、褐色等ニシテ高サ二八－四五ミメ、長サ四五－八〇ミメ、幅三〇－五二ミメアリ 其表面ニ後ニ白粉ヲ被フニ至ル之レヲ手ニカケテ横ニ引ケバ容易ニ音ヲ立テ、離去ス其取去レル跡所ハ菌癭ガ樹幹ノ皮膚部下ヨリ生ジ來タル

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

如ク皮層部ハ裂開シ其中央ニ瘻ノ取去ラレタル部分即チ新ラシキ帶白色ノ肉質ノ部分ヲ示セリ瘻ノ直徑八〇ミ、メ、アルモノ、寄主體ニ連續セル部分ハ僅カニ三〇ミ、メ、アリ又直徑五〇ミ、メ、アルモノニ於テ一五ミ、メ、ニ過ギズ之レヲ切斷スルトキハ恰モ梨果ノ肉ヲ切ルニ等シク水濕アル柔組織ノミニテ組成セラレ外面ノミ褐色ニシテ内部ハ悉ク帶白色梨ノ肉ノ如シ

此瘻ノ稍々古キモノニハ野螟蛾亞科（Pyraustinae）ニ屬スル昆蟲ノ幼蟲カ穴ヲ穿チテ内部ニ生存シ最モ古キモノニハ内部殆ント蟲糞ヲ充シ中空トナリ乾枯シ漸次破壞分散落去ス其跡所ハ瘻ヲ離去シタル場合ト等シク樹幹ノ皮層部ニ瘡痕ヲ印セリ

病原菌　菌瘻ヲ構成スル柔組織ノ細胞間空隙ニハ普ク縱ニ至レル菌絲ノ在存ヲ認ム菌絲ハ無色ニシテ甚ダ細ク疎ニ分枝シ直徑一・七―二・五ミユーアリ其菌絲ヨリ寄主細胞内ニ細胞膜ヲ貫キテ吸器ヲ穿入ス吸器ハ短クシテ多少瘤狀ヲナシ柄極メテ短ク太サ殆ント菌絲ト等シク吸器ノ大サハ五―六・八×四―五ミユーアリ

菌絲ハ瘻ノ表面ニ近ツケバ甚ダ多量トナリ寄主細胞ヲ互ニ分離セシメタル如キ程度ノ見エヲ與ヘ寄主表皮ヲ破リテ多數ノ擔子囊ヲ簇生ス擔子囊ハ圓柱狀ニシテ多少基部ニ向ツテ漸細シ隔膜ヲ缺キ大サ四五―六八×六・五―八・五ミユーアリ其頂切頭ヲナシ六本（又ハ三本）ノ小梗ヲ具フ小梗ハ先端ニ向ツテ漸細シ三―三・五×一・五―一・七ミユーアリ擔子胞子ハ鎌狀ニシテ頂端圓頭基部斜ナル楔形ヲナシ單胞、無色、平滑ニシテ粗キ顆粒體ヲ含ミ大サ一三―一七×三・五―四ミユーアリ

後ニ至リテ中央ニ一横隔ヲ形成シ其各細胞ヨリ發芽管ヲ出シテ發芽ス

寄主植物

あをぐすもどき（Machilus pseudolongifolia Hay.）ノ樹幹上ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

南投廳霧社支廳タロワン　大正八年五月九日　澤田兼吉

分布　臺灣

記事

一、既知 Exobasidium 屬ノ種類甚ダ多シト雖モ我菌ノ如ク菌瘿ノ大ナルモノヲ作ルモノ少ナク只樟科植物上ニ見ルノミナリ樟科植物ニ寄生スル Exobasidium 菌三種アリ即チ其一ハカナリー島、ルシタニア、伊太利等ニ於テ Laurus nobilis 及 L. canariensis ヲ侵ス所ノ Exobasidium Lauri Geyl. 菌其二ハ錫蘭ニ於テ Cinnamomum zeylanicum 及 C. Cassiae ヲ侵ス所ノ Exobasidium Cinnamomi Petch. 菌ニシテ其三ハ臺灣ニ於テくすのきだまし（Cinnamomum Camphora Nees. et Ebe. var. nominale Hay.）及樟（C. Camphora Nees. et Eb.）ノ果實ヲ侵ス所ノ Exobasidium Sawadae Yamada. in litt. 菌ナリ E. Lauri 菌ノ菌瘿ハ甚ダ大ナルモ棍棒狀或ハ角狀ニシテ擔子囊ノ小梗ハ四箇アルニヨリテ異ナリ E. Cinnamomi 菌ノ菌瘿モ亦大形ナルモ横ニ潰壓セラレテ縱ニ褶アリ其横斷面ハ四角又ハ三角ヲナシ枝ヲ出シテ恰モ鹿角狀ナルモノアリ其擔子囊ノ小梗ハ四本ニシテ擔子胞子ハ甚ダ小形ナルニヨリテ我菌ト異ル又 E. Sawadae 菌ハ果實ヲ侵ス種類ニシテ顯微鏡的檢査ニ於テ我菌ト全ク異ルモノナリ

以上ノ外我菌ニ符合スヘキモノナキヲ以テ余ハ之レヲ新種ト認メタリ

二、菌瘿ヲ嚙ム時ハ恰モ梨ノ果肉ノ如クナレトモ只甘味甚ダ少ナクシテ粘液ヲ含ミ少シク澁味アリ水分多クシ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

テ臭氣ナシ之レカ薄片ヲ作リテ顯微鏡下ニ窺フニ内部ハ悉ク柔組織ニシテ薄膜ナル細胞ヨリ成リ所々ニ迂延セル導管ヲ見ル細胞内ハ殆ント透明ナル原形質ヲ含ミ明瞭ナル核ト極少量ノ澱粉粒アリ核ハ長紡錘形乃至球形ニシテ大サ一二―二七×五―一〇ミユーアリ澱粉粒ハ球形乃至半球狀極メテ小形ニシテ單又ハ三四粒集團ヲナスモノアリ沃度ニテ能ク特有ノ着色ヲナス

細胞内ニハ多量ノ粘質物質ヲ含有ス此粘質物質ハ水ニ能ク溶解シ煮沸スルモ凝固スルコトナクシテ中性ナリ八〇%アルコールニテ凝固セズシテ八五%又ハ以上ニ於テ能ク凝固ス

此粘質物質ニ就テミロン氏反應、キサントプロテン反應、アダムキユーウキツツ氏反應、ビユーレツト反應等ニテ蛋白質ヲ檢セシモ殆ント其反應ヲ示サザリキ

更ニ同物質ニ Fehling 氏液ヲ加ヘテ煮沸シタルニ僅カニ亞酸化銅ノ沈澱ヲ生シ別ニ同物質ニ鹽酸液（鹽酸一＋水三）ヲ加ヘテ三時間煮沸シ後苛性曹達液ニテ中和シテ弱酸性ニ至リテ止メ Fehling 氏液ヲ加ヘテ煮沸シタルニ多量ノ亞酸化銅ノ沈澱ヲ生シタリ

又粘質液ニ强酒精ヲ加ヘテ粘質物ヲ凝固セシメテ之レヲ分離シ水ヲ加ヘテ再ヒ溶解セシメソレニ Fehling 氏液ヲ加ヘテ煮沸シタルニ全ク亞酸化銅ノ沈澱ヲ生セス更ニ分離粘質物水溶液ニ鹽酸液（鹽酸一ト水三）ヲ加ヘテ三時間煮沸シ苛性曹達液ニテ中和シテ弱酸性ニ止メ Fehling 氏液ヲ加ヘテ煮沸シタルニ多量ノ亞酸化銅ノ沈澱ヲ生セリ之レニヨリテ此物質ハ含水炭素ナルノ見當ヲ得タリ

別ニ細斷セル菌癭ニ (1) 純アルコールヲ加ヘテ暫時放置シテ之レガ濾液ヲ取リタルニ全ク粘質ナラス次テ (2) 其殘渣ニ約五〇%アルコールヲ加ヘテ暫時放置シタルニ粘質液ヲ得タリ之レカ濾液ヲ取リシニ殆

ント粘質ナラサル液ヲ得タリ次テ　(3)其殘渣ニ水ヲ注加シテ暫時放置シ之レヲ布ヲ以テ濾過シタルニ甚タ粘質ノ液ヲ得タリ是等三者ヲ蒸發乾燥セシメタルモノニ第一液ニ純アルコールヲ注加スルトキハ溶解セス更ニ小量ノ水ヲ加フル時ハ容易ニ溶解シテ透明ナル液トナレリ更ニ之カアルコールヲ氣發セシメテ其液内ノアルコール分ヲ少ナクスルトキハ白濁ノ液トナル又初メヨリ水ヲ加フルモ溶解セス又溫水ヲ注加スルモ溶解セス又第二液ニ純アルコールヲ加フルモ溶解セス更ニ少量ノ水ヲ加フレハ溶解シテ飴色ノ液トナリアルコール分ヲ氣發セシムレハ少シク白濁トナル此條件ハ第二液ハ第一液ト殆ンド同物ノ如シ思ハル第三液ニ純アルコールヲ加フルニ溶解セス更ニ水ヲ加フレハ漸次ニ大半溶解シテ粘質液トナル

第一液即チ純アルコール浸出液ニ　Fehling　氏液ヲ加ヘテ少時間煮沸スル時ハ極少量ノ亞酸化銅ヲ得タリ別ニ第一液ニ鹽酸液（鹽酸　一　+　水三　）ヲ加ヘテ三時間煮沸シ苛性曹達液ヲ以テ中和シ弱酸性ニ止メ　Fehling　氏液ヲ注加シテ少時煮沸シタルニ甚多量ノ亞酸化銅沈澱ヲ得タリ

第二液即チ約五〇%アルコール浸出液ニ　Fehling　氏液ヲ加ヘテ少時煮沸シタルニ中量ノ亞酸化銅沈澱ヲ得タリ別ニ浸出液ニ鹽酸液ヲ加ヘテ三時間煮沸シ苛性曹達液ニテ中和シ弱酸性ニ止メ　Fehling　氏液ヲ加ヘテ少時煮沸スルトキハ多量ノ亞酸化銅ノ沈澱ヲ得タリ

第三液即チ水浸液ニ　Fehling　氏液ヲ加ヘテ少時煮沸シタルニ中量ノ亞酸化銅ノ沈澱ヲ得タリ又別ニ浸液ニ鹽酸液ヲ加ヘテ三時間煮沸シ苛性曹達液ニテ中和シテ弱酸性ニ止メ　Fehling　氏液ヲ加ヘテ少時煮沸セシニ多量ノ亞酸化銅ノ沈澱ヲ得タリ

以上ノ結果ニヨレバ何レノ場合ニ於テモ少量ノ葡萄糖ト多量ノ他ノ糖類ノ存在ヲ示セリ

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

又茲ニ支那人ノ頭髪用油トシテ用フル所ノ粘柴ナルモノアリ Machilus Thunbergii ノ材ナリトイフ此材ノ薄片ニ水ヲ注キ浸出セラレタル粘質液ヲ用フルモノナリ

余ハ此薄片ヲ作リテ菌癭ニ就テ行ヒタルト同様ニ純アルコール浸液、五〇%アルコール浸液及水浸液ヲ作リ菌癭ノ場合ト等シキ方法ニテ試ミタルニ菌癭ノ場合ト殆ンド同様ノ結果ヲ得タリ然レトモ菌癭ノ場合ニ比スレハ粘柴ニ於テハ葡萄糖ノ量常ニ少ナク多糖類ニ更ニ多量ナリキ

又粘柴ニ水ヲ注キテ數回粘質液ヲ去リタル後更ニ水ヲ注加シテ得タル粘液ニ Fehling 氏液ヲ加ヘ少時煮沸シタルニ少量ノ亞酸化銅沈澱ヲ得又別ニ同浸出液ニ鹽酸液ヲ加ヘテ三時間煮沸シ苛性曹達液ニテ中和シ弱酸性ニ止メ Fehling 氏液ヲ加ヘテ少時煮沸シタルニ極多量ノ亞酸化銅沈澱ヲ得タリ

即チ菌癭ノ粘質物ト殆ンド近キ關係ヲ有スルモノニシテ其主成分ハ炭水化物ナルヲ知ルヘシ又タンニンノ反應ヲ見シニ殆ンド其存在ヲ認メサリキ

材料少ナクシテ更ニ此研究ヲ進メ得サリシハ遺憾ナリキ

病名

和名 あをぐすもとき癌腫病

一五九　茶樹白黴病菌

Exobasidium reticulatum Ito. et Saw.

Ito, S. and K. Sawada, - New Exobasid. Disease of Tea-Plant. (Tokyo Bot. Mag. Vol. XXVI. No. 308.) 1912.

Sawada, K. : 茶ノ最モ恐ルヘキ二病害（臺灣農事報第七十號）一九一二、
Sawada, K. : 臺灣總督府農事試驗場、特別報告、第十一號、一〇四頁、一九一五、

病徵　重ニ新葉ヲ侵シ時ニ稍々古キ葉ニモ現ハル、コトアリ被害部分ノ葉表ハ黃綠色トナリテ腫萎病ノ如ク凹陷スルコトナク又區劃限定セラル、コトナクシテ周圍ニ廣カリ漸次全葉ニ及ホス其裏面ニハ子實層ヲ形成ス初メ葉脈カ微細ナル支脈ニ至ルマテ水濕的色彩トナリ漸次白色トナリテ網狀ノ稍々隆起セル線トナリテ現ハレ而シテ決シテ腫萎病ノ子實層ノ如ク水腫狀ニ凸起スルコトナシ此白網狀ニ現ハレタル時ハ胞子ヲ生スヘキ時機ニシテ胞子飛散後褐色トナリ同時ニ葉表モ亦褐變枯死ス然レトモ此網狀ノ印跡ハ假令病斑枯死シ終ルモ永ク殘存シ數ヶ月後ニ於テモ猶之レヲ認ムルコトヲ得ヘシ病斑枯死スレハ葉乾燥反卷シテ落葉スルニ至ル本病ハ殆ンド年中存在ヲ見ルモ被害多キハ北部臺灣ニ於テハ一月乃至五月ノ間ニ於テス其被害腫萎病ノ如ク烈シカラサルトスルモ廣ク栽培地ニ蔓延シ場所ニヨリテハ腫萎病ト殆ンド等シキ被害ヲ見ルコトアリ殊ニ山間ノ陰濕ナル地又ハ霧多キ場所等ニ被害多シ

病原菌　病斑ノ葉裏ニ現ハル、所ノ白色網狀部卽チ子實層ノ横斷面ヲ作リテ顯微鏡下ニ檢スルニ半圓形ニ隆起シテ無色ナリ　此子實層ハ擔子囊密ニ並列シテ成ル擔子囊ハ圓柱狀ニシテ基方ニ向ツテ漸細シ高サ六五―一三五ミユー直徑三―四ミユーアリ隔膜ヲ有スルコトナク頂ニ必ス四箇ノ小梗ヲ具フ小梗ハ長サ一―三ミユーアリ擔子胞子ハ無色、單胞、平滑ニシテ倒卵狀、長楕圓狀、又ハ棍棒狀ヲナシ頂端圓頭、基部鈍角ヲナシ直又ハ稍々彎曲ス大サ八―一二×三―四ミユーアリ　此胞子發芽スルトキハ多ク中隔ヲ生シテ二胞トナリ其兩端又ハ一端ヨリ發芽管ヲ生ス發芽管ハ直徑一・五―二ミユーアリ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

寄生植物

茶樹（*Thea chinensis* Sims.）ノ葉ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳基隆		明治四十一年四月	鈴木力治
同	八堵	明治四十二年七月三日	藤黒與三郎
同	屈尺	明治四十一年七月十四日	鈴木力治
同	頂內埔庄	明治四十年十二月二十日	鈴木力治
同	同	明治四十一年四月十七日	藤黒與三郎
同	同	明治四十一年十一月十六日	藤黒與三郎
同	同	明治四十一年十二月六日	澤田兼吉
同	同	明治四十二年五月一日	藤黒與三郎
同	同	明治四十三年一月二十七日	藤黒與三郎
同	同	明治四十三年十二月十日	澤田兼吉
同	同	大正二年二月十九日	澤田兼吉 藤黒與三郎
同	同	大正三年三月三十日	藤黒與三郎
同	同	大正六年三月十七日	澤田兼吉

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺北廳木柵	大正五年三月九日	黃　金
同　同	大正五年四月二十五日	藤黒與三郎
宜蘭廳坪林尾	明治四十一年二月二十六日	鈴木力治
桃園廳銅鑼圈	明治四十三年五月八日	藤黒與三郎
同　安平鎮	大正三年二月十三日	澤田兼吉
新竹廳新埔	明治四十三年五月六日	藤黒與三郎
同　粗坑	明治四十三年五月五日	藤黒與三郎
同　大山背	明治四十三年五月五日	藤黒與三郎
同　北埔	明治四十三年五月四日	藤黒與三郎
新竹廳南庄	明治四十三年五月三日	藤黒與三郎
同　埔尾	明治四十三年五月一日	藤黒與三郎
同　斗坪	明治四十三年五月三日	藤黒與三郎
同　三叉河	明治四十二年三月	山田秀雄
同　同	明治四十二郁四月五日	川上瀧彌
同　同	明治四十三年五月一日	藤黒與三郎
同　同	大正二年三月二十日	澤田兼吉
同　拐仔湖	明治四十三年四月三十日	藤黒與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

南投廳魚池　明治四十年十月三十日　鈴木力治

嘉義廳　明治四十二年四月　川上瀧彌

分布　日本、臺灣

記事

本菌ハ内地靜岡ニ於テ五月頃卽チ新芽萠出期蔓延シ被害多シトイフ　靜岡ニハ茶樹腫萎病菌（Exobasidium vexans）存在スル如ク傳ハリシモ之レ Ex. reticulatum 菌ノ誤ナルカ如シ（原稿出來後茶樹腫萎病ハ靜岡ニ於テ發見セラレタリ）

茶樹腫萎病菌ト本菌トハ左ノ如ク異ル

	病斑上面	病斑裏面	擔子嚢	小梗(數)	小梗(長)	擔子胞子
Exobasidium verxans	圓狀凹陷	水腫狀凸起面平坦	四九―一五〇×三・五―六ミュー	二稀ニ四	三―四・五ミュー	一一―一六×三・五―六ミュー
Exobasidium reticulatum.	不定限平坦	廣ク細カナル白網狀ヲナス	六五―一三五×三―四ミュー	四	二―三ミュー	六―一二×三―四ミュー

病名

和名　茶樹白黴病、茶樹裏網病

一六〇　樟粉實病菌（第十一圖版、一八―二一）

Exobasidium Sawadae Yamada. in litt.

SYN. *Glomerularia Cinnamomi Sawada.*

Sawada, K. - 臺灣菌類資料、第四、（臺灣博物學會々報、第十九號）一九一四、

病徵　果實ヲ侵シ著シク膨大セシメ球狀ナラズシテ不正形トナラシム大ナルハ直徑一八ミ、メ、ニ達スルモノアリ其表面ニハ灰褐色ノ粉末ヲ厚ク一面ニ生シ果實ヲシテ不熟ニ終ラシメ夥シク發生セル時ハ殆ンド子實ヲ得能ハサルコトアリ

病原菌　之レヲ切斷スレバ其外面ニ近ク暗褐色ニ變色シ内部帶綠白色柔肉狀ニシテ多量ノ澱粉ヲ含メリ菌絲ハ纖細ニシテ多疣性細胞間隙ヲ通過シ直徑二―二・五ミューアリ果面ヲナセル細胞ノ間ヨリ短キ棍棒狀ノ擔子嚢ヲ生ス其大サ八―一七×六―八ミューアリ　其頂端稍ミ圓狀ニシテ殆ンド無柄ニ四―一〇箇普通八箇ノ胞子ヲ生ス胞子脫落後ハ擔子嚢ノ頂端ニ幾箇ノ胞子ヲ着生セシカヲ認メ難キ程度ニシテ從テ小梗ノ數モ認メ難シ胞子ハ無色乃至淡黃色ニシテ倒卵狀乃至倒卵狀長楕圓狀ニシテ頂端圓頭稍々斜形ヲナシ大サ一〇―一九×五・五―一〇ミューアリ表面ニ極メテ微細ナル疣ヲ布キ膜壁厚クシテ其厚サ一・五ミューアリ胞子發芽スレバ其頂端ヨリ直徑一―二ミューアル一本ノ發芽管ヲ生シ長ク伸長シ又ハ其頂ニ小生子ヲ形成ス小生子ハ單生又ハ鎖生ヲナスコトアリ　單胞紡錘形ニシテ大サ六―一二×一・五―二ミューアリ

寄主植物

樟 (Cinnamomum Camphora Nees. et Eb.) 及くすのきだまし (Cinnamomum Comphora Nees. et Eb. var. nominale Hay.) ノ果實ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

新竹廳南庄　大正三年十月　古川良雄

阿緱廳龜仔角　大正四年九月　昇　益　川

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

花蓮港廳公埔　明治四十四年五月二十九日　澤田兼吉

分布　臺灣、日本、

記事

Microstroma 屬ノ既知菌類ハ五種アリ然レドモ我菌ニ一致スヘキモノナシ又 Exobasidium Cinnamomi Petch. ナル菌類アリ錫蘭ニ於テ樟ノ一種 Cinnamomum zeylanicum 及 C. Cassiae ニ寄生ス此菌ハ果實ヲ侵スコトナク且ツ小梗ハ四本アリ胞子ハ我菌ヨリ著シク小形ニシテ我菌トハ全ク異ルモノナリ

病名

和名　樟粉實病

一六一　茶樹腫萎病菌

Exobasidium vexans Mass.

Massee, G. - Tea-Blight. (Bull. of Miscell. Inform., Roy. Bot. Gard., Kew. No. 138.) 1898.

Massee, G. - Text Book of Plant Diseases. p. 168., 1899.

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. XVI. p. 198., 1902.

Watt, G. and H. H. Mann. - Pests and Blights of the Tea-Plants. p. 387., 1903.

Mann, H. H. - Blister Blight of Tea. (Indian Tea Associat. No. 3.) 1906.

Speschnew, N. N. von. - Die Pilzparasit. des Teestrauch. p. 101., 1907.

McRae, W. - Rept. on Outbreak of Blister Blight on Tea in Darjeeling District in 1908-1909. (Agric.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Res. Inst., Pusa.) 1910.

Massee, G. - Diseases of Cultiv. Plants and Trees. p. 402., 1910.

Kawakami, T. 茶樹腫萎病（臺灣農事報. 第三十八號.）1911.

Delacroix, G. et A. Maublanc. - Malad. des Plantes Cultiv. dans les Pays Chauds. p. 423., 1911.

Sawada, K. - 茶樹ノ最モ恐ルヘキ二病害（臺灣農事報. 第七十號.）1912.

Sawada, K. - 臺灣總督府農事試驗場. 特別報告. 第十一號. p. 96., 1915.

病徵　嫩葉嫩梢ヲ侵シ發育ヲ妨ケ甚シキニ至リテハ全ク葉卷縮シテ綠色部ヲ殘サス芽屈曲シテ伸長セス遂ニ新芽枯死シ終ルコトアリ葉ニアリテハ何レノ部分ヲ撰ハス病斑ヲ生スルモ普通縁邊又ハ先端部ヨリ生スルコト多シ病斑ハ圓狀ニシテ葉表凹陷シテ黃色ヲ帶ヒ葉裏ニ扁半球狀ニ凸起シ白色ニシテ其狀恰モ水腫ノ如ク直徑二—一〇ミメ、大ナルハ一五ミメ、ニ達スルモノアリ數多生スル場合ニ於テハ病斑互ニ融合シ葉ハ葉表ニ卷カル、ニ至ル稍古キ病斑カ萎凋スルニ至レハ凸面ハ白毛ヲ生シタル如キ見エトナリ猶進ンテ褐變枯死シ、又穿孔スルニ至ル

葉柄又ハ嫩梢ニアリテ被害部稍〻膨大シテ白色トナリ其有樣ハ葉ニ於ケル病斑ノ凸起部ト等シクシテ嫩梢ハ屈曲セラレ遂ニハ其部以上ハ枯死ス

斯ノ如クニシテ烈シク侵サレタル一區劃ノ株ノ内ニハ收量半減スルモノアリ又一葉タリトモ收穫セラレサルニ至ルモノアリテ一番茶ノ萠芽期即チ四五月ノ侯霖雨繼續スルトキハ此被害殊ニ多ク霧多キ地方又ハ陰鬱ナル場所ニ於テ被害多ク降雨少ナケレハ被害モ亦少ナシ此病害ノ最モ盛ンルナハ大概四乃至六月頃ナルモ十月ニ至リテモ猶其發生ヲ見ル或ハ年中繼續シテ發生スルモノナラサルカ本病ハ嫩葉ヲ侵シテ蔓延烈シキモノナルヲ以テ茶樹病害

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

中最モ恐ルヘキモノトセラル

病原菌

子實層ハ常ニ葉裏ニ於ケル病斑ノ凸起面一面ニ生シ白色ニシテ密ニ擔子嚢竝列シテ成ル擔子嚢ハ棍棒狀圓柱狀ニシテ隔膜ヲ有セザルカ或ハ稀ニ頂ニ近ク一箇ヲ有ス大サ四九―一五〇×三・五―六ミューアリ頂ニ二箇稀ニ四箇ノ小梗ヲ具フ小梗ハ長サ三―四・五ミューアリ擔子胞子ハ無色、單胞、平滑ニシテ倒卵狀乃至倒卵狀長楕圓狀ニシテ時ニ圓柱狀ヲナセルモノアリ頂端圓ク基部ニ向ツテ稍ミ狹マリ鈍円ニ終ル大サ一一―一六×三・五―六ミューアリ後ニ一箇ノ中隔ヲ生スルヲ常トス

寄主植物

茶樹（Thea chinensis Sims.）ノ嫩葉及嫩梢ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳	頂內埔庄	明治四十年十二月二十一日	藤黑與三郎
同	同	明治四十一年十一月七日	澤田兼吉
同	同	明治四十一年十二月六日	澤田兼吉
同	竹仔易	明治四十一年七月十一日	藤黑與三郎
同	草山	明治四十四年四月	澤田兼吉
桃園廳	東勢庄	大正六年六月二日	澤田兼吉
同	埔頂庄	大正六年六月三日	澤田兼吉

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

桃園廳銅鑼圈	大正六年六月三日	澤田兼吉
新竹廳三叉河	明治四十年十一月四日	川上瀧彌
同　同	明治四十一年一月二十七日	鈴木力治
同　同	明治四十二年四月五日	川上瀧彌
同　同	明治四十三年四月三十日	藤黒與三郎
同　同	大正二年三月二十一日	澤田兼吉
同　拐仔湖	明治四十三年四月三十日	藤黒與三郎
南投廳魚池	明治四十年十月三十日	鈴木力治
同　水社	明治四十年十月三十日	鈴木力治
同　新城	大正二年十月十七日	藤黒與三郎

分布　印度、臺灣、日本、

記事

一、Massee 氏カ畫ケル繪(第七圖)ハ葉表ニ凸起シテ葉裏ニ凹陷シ其凹陷セル部分ニ子實層ヲ形成セル如ク現ハセシモ本文ニハ葉裏ニ凸起シテ其處ニ子實層ヲ形成セル如ク記セリ即チ此繪ハ誤レル表示ナルヘシ從ッテ Watt 氏 Speschnew 氏等ノ繪ニモ其儘傳寫セラレタルハ誤レリ而シテ Watt, Mann, 及 McRae 氏等ノ書ニ現ハサレタル寫眞ハ明カニ葉裏ニ凸起アリ之レ Massee 氏ノ記事ト一致スルノミナラス臺灣ノモノト一致ス

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

二、擔子嚢ニ就テ Massee 氏ノ記スル所ヲ見ルニ大サ三〇—三五×五—六ミューアリ頂ニ二箇ノ小梗ヲ生ス然レトモ擔子嚢ニハ四箇ノ核ヲ有スルヲ以テ四胞子ヲ形成スヘキモノナリトセリ又 McRae 氏ハ大サ三〇—四八—九〇×三・七—六ミューアリ頂ニ二箇ノ小梗ヲ具ヘ時ニ三又ハ四箇ヲ有スルモノアリトセリ余カ本島産標品ニ就テ檢セシ所ニ於テハ擔子嚢ハ大サ四九—一五〇×三・五—六ミューアリ其直徑ハ前二著者ノ記スル所ト一致スルモ其長サ著シク長シ又小梗ハ普通二箇稀ニ四箇ヲ有スルモノアリテ一致ス

三、Massee 氏ハ本菌ニハ擔子胞子ノ外ニ分生胞子ヲ形成シテ他ノ Exobasidium ノ種類ト趣ヲ異ニスル特殊ノモノナリトシ猶明瞭ニ之レヲ繪ニ示セリ分生胞子ハ大形ニシテ二胞ヨリ成リ擔子胞子ハ小形ニシテ單胞ナリトセリ之レカ公ニセラレテ以來殆ント總テノ植物病理學書ニハ此説ニ從ヒタル記事掲載セラレ又新研究者モ亦殆ント之レニ類似セル説ヲナセリ、例ヘハ McRae 氏ノ如キハ分生胞子ハ側絲（Paraphyses）ノ頂端ニ形成セラル、コトヲ主張セリ、即チ Exobasidium vexans 菌ハ擔子胞子ノ外ニ明カニ分生胞子時代ヲ有スルモノトセラレタリ、然ルニ余ノ研究ニ於テハ本菌ハ全ク分生胞子時代ヲ有セスシテ Massee 氏ノ所謂分生胞子ト稱セシハ擔子胞子ノ老熟セシモノニ過キサルヲ知レリ、Massee 氏ノ擔子胞子ハ擔子胞子ノ極メテ若キモノヲ指示シタルモノニシテ此擔子胞子ハ漸次大サヲ增シテ所謂 Massee 氏ノ分生胞子ノ形及大サ迄增大シテ成熟ス此成熟セル胞子ハ發芽スルニ至ル迄ニハ多ク中央ニ一隔膜ヲ形成ス此事實ハ誰シモ精細ナル觀察又ハ點滴培養ヲ行ハハ直チニ知リ得ヘキ事實ナリ

Massee 氏ノ分生胞子即チ二胞ヨリ成レル胞子ハ發芽シ能ハスシテ終レル老廢セル擔子胞子ナリ、即チ本菌ハ全ク分生胞子時代ヲ有セサル菌ナリ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

病名

和名 茶樹腫萎病

英名 Blister Blight of Tea plant, White Blister of Tea plant.

佛名 Cloque du Théier.

帽菌族 (Order Hymenomycetes.)

白絹菌科 (Fam. Hypochnaceae.)

白絹菌屬 (Genus Hypochnus.)

一六三 白絹病菌

Hypochnus centrifugus (Lév.) Tul.

Saccardo, P.—Syll. Fung. Vol. VI. p. 654., 1888.

Sawada, K.—(臺灣總督府農事試驗場、特別報告、第四號、1912.)

SYN. Hypochnus Cucumeris Fr.

Saccardo, P.—Syll. Fung. Vol. VI. p. 657., 1888.

Frank, A. B.—Krankh. der Pflanzen. Bd. II. p. 219., 1896.

Tubeuf, K. F. von.—Diseases of Plants. p. 428., 1897.

Massee, G.—Text Book of Plant Dis. p. 171, 398., 1899.

Prillieux, Ed.—Malad. des Plantes Agric. et des Arbres Fr. et Forest. Tome I. p. 301.

Ideta, A.—日本植物病理學、p. 419., 1903.

Shirai, M.—最近植物病理學、p. 353., 1903.

Hori, S.—農作物病學、p. 203., 1904.

Yamada, G.—植物病理學、p. 331., 1904.

Sorauer, P.—Handb. der Pflanzenkr. Bd. II. p. 382., 1908.

Ideta, A.—日本植物病理學、p. 605; 914., 1911.

Sawada, K.—臺灣總督府農事試驗場、特別報告、第二號、1911.)

SYN. *Hypochnus Solani Prill. et Del.*

Saccardo, P.—Syll. Fung. Vol. XI. p. 130., 1895.

Frank, A. B.—Krankh. der Pflanz. Bd. II. p. 219., 1896.

Tubeuf, K. F. von.–Dis. of Plants. p. 428., 1897.

Massee, G.—Text Book of Pl. Dis. p. 172, 298., 1899.

Prillieux, Ed.—Malad. des Plantes Agric. Tome I. p. 302.

Ideta, A.—日本植物病理學、p. 606., 1911.

SYN. *Sclerotium castaneum Speg.*

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Spegazzini.—Fungi Argentini. p. 135., 1881.

SYN. *Sclerotium Rolfsii* Sacc.

Stevens, F. L. and J. G. Hall.—Dis. of Econom. Plants. p. 259., 1910.

Stevens, F. L.—Fungi Which cause Plant Dis. p. 660., 1913.

SYN. *Rhizoctonia destruens* Tass.

Shaw, F. J. F.—The Genus Rhizoctonia in India. (Mem. of Dept. of Agric. in India., Bot. Ser. Vol. VII. No. 4. p. 182.) 1915.

病徴　莖、葉、果實、根莖等ヲ侵シ直立莖ニアリテハ其地際ニ於ケル部分ヲ侵シ瓜類ノ如キ匍匐莖ニアリテハ其地面ニ接觸セル部分ヨリ侵シ又葉ニアリテハ何レノ部分ヲ撰バス發病ス

罹病株ノ地際ニ於ケル莖ヲ檢スレハ其處ニ純白色ノ密ニ竝列セル多量ノ菌絲カ附着セルヲ認ムヘク之カ爲メニ寄主植物ノ莖ノ局部ハ組織枯死セシメラレテ凹陷シ頓テ地上部ハ萎凋枯死ス其菌絲ノ生セル部分ニハ頓テ黄褐色ナル芥子菜種子大ノ菌核カ多數生成セラル而シテ列ヲ作リテ栽培セラル、植物ハ相隣接セル植物ニ地ヲ傳フテ菌絲伸長シテ傳染シ多數ノ植物ハ之レカ爲ニ枯死セシメラル、コトアリ之レ樟又ハ木藍等ニ見ル所ナリ、新竹廳三叉河樟苗圃ニテハ明治四十三年半期内ニ約四千株ヲ失ヘリ又嘗テ農事試驗場ニ於ケル黄麻ハ一反歩ノ約二三割ヲ失ヒタルコトアリ又西瓜ノ大半ヲ失ヒタルコトアリテ此被害實ニ夥シキモノナリ

又葉ヲ侵シタル場合ハ圓狀ニ擴カル所ノ黄褐色ナル病斑ヲ生シ同色ノ狹キ同心輪環ヲ表ハシ時ニ小數ノ菌核ヲ形アリ成スルコトアリ之レ多クハ擔子胞子ノ傳播ニヨリテ起レルモノナリ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

又胡瓜、西瓜、白瓜、冬瓜等、果實又ハ馬鈴薯、「アロールート」等ノ根莖等ニアリテハ野外ニ於テ又ハ倉庫內ニ於テ甚シク發生スルコトアリ是等ノ植物ノ部分ハ水分ヲ多量ニ含ムヲ以テ菌絲ハ甚タ旺盛多量ナル繁殖ヲナシ被害モ亦烈シ本病菌ハ年中發生スルモ殊ニ夏期ニ於テ蔓延甚シ

病原菌

活物又ハ屍物寄生ニシテ菌絲ハ白色ニシテ光澤アリ密ニ竝列シテ伸長スル性アリ、隔膜ヲ有シテ兩叉分枝シ其若キモノハ無色ニシテ强ク光線ヲ屈折スル內容物ヲ含ミ且ツ少數ノ球狀ナル空胞ヲ含ミ老成スルニ從ヒテ黃褐色トナル直徑三—九ミューアリ、初メ植物體ノ表面ニ添フテ伸長スルモ頓テ氣孔ヨリ又ハ細胞膜ヲ貫通シテ植物體內ニ侵入シ或ル酸性液（試驗紙ニテ反應ヲ認ム）ヲ分泌シテ植物體ヲ枯死腐敗セシム

植物體ノ表面ニアル菌絲層上ニ菌核ヲ生ス、菌核ハ初メ菌絲カ密ニ多分枝シ相集マリテ球狀ノ荂ヲ形成シ其基部ニ柔キ菌絲ニテ柄ヲ作レルモノアリ菌核ハ初メ白色ナルモ漸次黃褐色トナリ遂ニハ栗褐色トナリ球狀ニシテ表面平滑ナリ、直徑〇・五—四×〇・五—一・八ミメ、アリ、之レヲ切斷スルニ其外皮ノミ褐色ニシテ內部ハ白色ナリ、其褐色ナル外皮ハ二三層柔組織狀ノ細胞ヨリ成リ心髓部ヲ保護セリ、又內部ハ密ニ錯綜セル無色光輝アル菌絲ニヨリテ組成セラル、菌絲ニヨリテ發芽ス

子實層ハ菌絲ノ前進シタル跡所ニ或ハ之レニ隣接セル地上ニ白粉ヲ布ケル如ク形成セラル菌絲カ短節ヲナシテ數回分岐セルモノ、集層ヨリ成リ其表面ニ圓頭ヲナセル擔子囊相密接シテ竝列セリ

擔子囊ハ短圓柱狀乃至倒卵狀ニシテ圓頭其內部ニ大小ノ空胞ヲ含ミ大サ九—二〇×五—七ミュー普通一六×六ミューアリ其頂ニ四箇稀ニ二箇ノ小梗ヲ生ス小梗ハ內方ニ向ツテ少シク彎曲シ長サ四—七ミュー普通五ミューニシテ鋭尖頭ナリ

擔子胞子ハ倒卵狀ニシテ稍ミ斜形、基端微尖頭ナリ、無色、單胞、平滑ニシテ大サ五―一〇×三・五―六ミュー普通七・五×五ミューナリ發芽管ニテ發芽シ胞子ヲ水ニ置キテヨリ十八時間後ニ發芽管一〇ミューニ達シタルモノアリキ

臺灣ニ於ケル寄主植物

Amarantaceae. 莧科

1. Amarantus gangeticus L. 荇菜

Amaryllidaceae. 石蒜科

2. Agave rigida Mill. var. sisalana. シザルアサ
3. Hippeastrum reginae Hers. じやがたらすゐせん
4. Zephyranthes candida Herb. たますだれ

Araceae. 天南星科

5. Amorphophallus gigantiflorus Hay. いしうすいも
6. Amorphophallus Konjac Koch. こんにやくいも
7. Colocasia antiquorum Schott. 里芋

Araliacere. 五加科

8. Fatsia papyrifera Benth. et Hook. かみやつで（通草）.

Bignoniaceae. 紫葳科.

9. Sterospermum sinicum Hance. せんだんきささげ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Caricaceae.	蕃瓜樹科	
10. Carica Papaya L.		ぱゝや
Caryophyllaceae.	石竹科	
11. Dianthus sinensis L.		せきちく
Chenopodiaceae.	藜科	
12. Beta vulgaris L.		恭菜
13. Beta vulgaris L.		火焔菜
14. Kochia scoparia Schrad.		はゝきぎ
Chloranthaceae.	金粟蘭科	
15. Chloranthus inconspecuus Sw.		ちやらん
Commelinaceae.	鴨跖草科	
16. Cemmelina nudiflora L.		しまつゆくさ
Compositae.	菊科	
17. Artemisia lactiflora Wall.		角菜
18. Centaurea Cyanus L.		やぐるまぎく
19. Chrysanthemum cinerariifolium Bocc.		しろばなむしよけぎく
20. Chrysanthemum sinensis Sabin. var. hortensis Mak.		きく

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

21.	Coreopsis Drummondii Torr. et Gr.		きんけいぎく
22.	Coreopsis tinctoria Nutt.		はるしやぎく
23.	Cosmos bipinnatus Cav.		おほはるしやぎく（コスモス）
24.	Erigeron linifolius Willd.		あれちのぎく
25.	Eupatorium formosanum Hay.		たいわんひよどり
26.	Helianthus annuus L.		ひまわり（向日葵）
27.	Helianthus tuberosus L.		きくいも（菊芋）
28.	Lactuca sp.		鵞仔菜
29.	Lactuca sp.		
30.	Taraxacum Dens-leonis Desf.		アメリカたんぽぽ
31.	Xanthium strumarium L.		おなもみ
32.	Zinnia elegans L.		百日草
	Convolvulaceae.	旋花科	
33.	Ipomaea Batatas Lam.		さつまいも（甘藷）
	Cucurbitaceae.	胡蘆科	
34.	Citrullus vulgaris Schrad.		すゐくわ（西瓜）
35.	Cucumis Melo L.		まくわうり

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

36. Cucumis sativus L.		きうり（胡瓜）
37. Cucurbità Pepo L.		かぼちや（南瓜）
38. Lagenaria vulgaris L.		ゆうがほ
39. Luffa cylindrica (L.) Roem.		へちま
40. Momordica Charantia L.		にがうり
Cyperaceae.	莎草科	
41. Cyperus Iria L.		こごめかやつり
Dioscoreaceae.	薯蕷科	
42. Dioscorea japonica Thunb.		やまのいも
Euphorbiaceae.	大戟科	
43. Manihot utilissima Pohl.		キヤツサバ
Gramineae.	禾本科	
44. Alopeculus pratensis L.		おほすゞめのてつぽう
45. Andropogon Sorghum Brot.		高　粱
46. Avena elastica L.		Tall Oat Grass.
47. Avena flavescens L.		Yellow Oat Grass.
48. Avena sativa L.		まからすむぎ（燕麥）

49.	Dendrocalamus latiflorus Munro.		麻竹
50.	Eleusine coracana Gaertn.		しこくびえ
51.	Lolium italicum A. Br.		Italian Rye Grass.
52.	Oryza sativa L.		いね
53.	Panicum Crus-galli L.		のびえ
54.	Panicum paludosum Roxb.		おほぬかきび
55.	Poa serotina Ehrh.		フオール、ミードー、グラス、
56.	Saccharum officinarum L.		甘蔗
57.	Setaria italica Beauv.		粟
58.	Zea Mays L.		玉蜀黍
	Hepaticae.	苔類	
59.	Anthoceros laevis Lindl.		つのごけ
	Labiatae.	唇形科	
60.	Mentha arvensis L. var. piperascens Holm.		はくか（薄荷）
61.	Melissa officinalis L.		かうすゐはくか
	Lauraceae.	樟科	
62.	Cinnamomum Camphora Nees. et Eb.		くす（樟）

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Leguminosae.	荳科
63. Arachis hypogaea L.	落花生
64. Bauhinia sp.	バウヒニヤ
65. Canavalia ensiformis DC.	なたまめ
66. Cicer arietinum L.	グラム
67. Crotalaria juncea L.	サンヘンプ
68. Glycine Soja Benth.	大豆
69. Indigofera arrecta Hocht.	ナタールこまつなぎ
70. Medicago parviflora Desf.	しながははぎ
71. Medicago sativa L.	むらさきうまごやし
72. Phaseolus lunatus L.	ライマビーン
73. Phaseolus vulgaris L.	菜豆
74. Trifolium hybridum L.	アルサイク、クローバー、
75. Trifolium pratense L.	あかつめくさ
76. Trifolium repens L.	しろつめくさ
77. Vicia Faba L.	そらまめ
78. Vigna sinensis Hassk.	ささげ

Liliaceae.	百合科	
79. Allium Cepa L.		玉葱
80. Allium fistulosum L.		ねぎ
Malvaceae.	錦葵科	
81. Abutilon striatum Dicks.		しやうじやうくわ
82. Hibiscus cannabinus L.		アンバリヘンプ
83. Gossypium herbaceum L.		わた
Marantaceae.	葛鬱金科	
84. Maranta arundinacea L.		アロールート
Moraceae.	桑 科	
85. Ficus Carica L.		いちゞく
86. Morus alba L.		くわ
87. Morus acidosa Gr.		しまぐわ
Musci.	蘚 類	
88. Trematodon drepanellus Besch.		ながだいごけ
Oleaceae.	木犀科	
89. Jasminum Sabac Ait.		もうりんくわ
Passifloraceae.	西蕃蓮科	

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

90. Passiflora coerulea L. とけいさう

Pedaliaceae. 胡麻科

91. Sesamum indicum L. ごま

Pinaceae. 松杉科

92. Cryptomeria japonica D. Don. すぎ

Polygonaceae. 蓼科

93. Fagopyrum esculentum Moench. そば

94. Polygonum multiflorum Thunb. つるどくだみ

Rutaceae. 芸香科

95. Citrus Sabon Sieb. さぼん

96. Citrus nobilis Lour. var. poonensis Hay. ぽんかん（椪柑）

Solanaceae. 茄科

97. Lycopersicum esculentum Mill. のとまとう

98. Lycopersicum esculentum Mill. 蕃茄（トマトー）

99. Nicotiana Tabacum L. 煙草

100. Solanum Melongena L. 茄

101. Solanum nigrum L. いぬほゝづき

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

102. Solanum tuberosum L.		馬鈴薯
Theaceae.	山茶科	
103. Thea chinensis Sims.		ちや（茶）
Tiliaceae.	田麻科	
104. Corchorus capsularis L.		つなそ
Umbelliferae.	繖形科	
105. Cryptotaenia japonica Hassk.		みつば
106. Daucus Carota L.		にんじん
Urticaceae.	蕁麻科	
107. Boehmeria nivea Bl.		からむし（苧麻）
108. Pilea peploides H. et A.		こけみづ
Verbenaceae.	馬鞭草科	
109. Clerodendron fragrans Vent.		やへざきくさぎ
110. Duranta Plumieri Jacq.		たいわんれんげう
111. Verbena officinalis L.		くまつゞら
Violaceae.	菫菜科	
112. Viola odorata L.		にほひすみれ

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

Vitaceae. 葡萄科

113. *Vitis vinifera* L. ぶだう

Zingiberaceae. 蘘荷科

114. *Zingiber Mioga* Rosc. めうが

115. *Zingiber officinale* Rosc. せうが

臺灣ニ於ケル分布

〈稻〉

臺北廳頂內埔庄	明治四十四年六月二十三日	藤黒與三郎
臺中廳 新社	明治四十四年八月九日	藤黒與三郎
南投廳 土城	大正六年七月二十一日	藤黒與三郎

〈甘藷〉

臺北廳頂內埔庄	明治四十一年三月五日	藤黒與三郎
同 同	明治四十一年十一月五日	藤黒與三郎
同 同	明治四十二年七月五日	澤田兼吉

〈粟〉

臺北廳頂內埔庄	明治四十四年六月六日	澤田兼吉
同 同	明治四十四年六月二十一日	澤田兼吉

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺北廳頂内埔庄		大正三年五月二十七日	藤黒與三郎

〔高粱〕

臺北廳頂内埔庄		明治四十三年七月五日	藤黒與三郎

〔玉蜀黍〕

臺北廳頂内埔庄		明治四十三年七月五日	藤黒與三郎
同	同	明治四十四年六月二十一日	澤田兼吉
同	同	大正二年六月二十五日	藤黒與三郎
同	同	大正四年七月十一日	澤田兼吉

〔蕎麥〕

臺北廳頂内埔庄		明治四十二年九月三十一日	澤田兼吉

〔しこくびえ〕

臺中廳新社		明治四十四年八月九日	藤黒與三郎

〔甘蔗〕

臺北廳頂内埔庄		明治四十二年十月十三日	藤黒與三郎
同	同	明治四十三年八月二十七日	澤田兼吉
同	同	大正元年九月二十六日	藤黒與三郎
臺中廳大里杙		大正二年十月十一日	藤黒與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

南投廳埔里社	大正六年七月十九日	藤黒與三郎
臺南廳大目降	明治四十二年九月十日	川上瀧彌
阿緱廳內埔	明治四十四年十月三十日	藤黒與三郎
〔桑〕		
臺北廳頂內埔庄	明治四十二年七月二十六日	藤黒與三郎
同　同	明治四十三年十月一日	澤田兼吉
同　溪洲	大正四年九月九日	藤黒與三郎
新竹廳大埔庄	大正六年六月六日	澤田兼吉
嘉義廳庵古坑庄	大正六年六月二十一日	澤田兼吉
〔つなそ〕		
臺北廳頂內埔庄	明治四十一年八月六日	藤黒與三郎
同　同	明治四十二年十月六日	藤黒與三郎
同　同	明治四十二年十月二十五日	藤黒與三郎
同　同	明治四十四年十月二十一日	澤田兼吉
同　同	大正三年六月二十二日	澤田兼吉
〔草棉〕		
臺北廳頂內埔庄	大正元年十月十七日	藤黒與三郎

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

〔木藍〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十一年八月十二日	鈴木力治
同　同	明治四十二年八月十日	澤田兼吉
同　同	明治四十二年八月十七日	澤田兼吉
同　同	明治四十二年十月十二日	藤黒與三郎

〔落花生〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十一年八月十八日	藤黒與三郎
同　同	明治四十二年七月八日	澤田兼吉
同　同	明治四十二年七月二十七日	藤黒與三郎
同　同	明治四十二年八月十六日	藤黒與三郎
同　同	大正三年六月二十八日	澤田兼吉
臺北廳北投	明治四十三年八月二十八日	澤田兼吉
宜蘭廳紅柴林	明治四十二年七月八日	藤黒與三郎
臺中廳中寮庄	大正六年七月十四日	藤黒與三郎
嘉義廳水堀頭	明治四十二年十一月	澤田兼吉

〔胡麻〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十一年八月六日	藤黒與三郎

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

同	同	明治四十二年八月二十三日	澤田兼吉
〔煙草〕			
臺北廳頂內埔庄		明治四十二年七月十日	澤田兼吉
同	同	明治四十三年六月六日	藤黑與三郎
〔かうすいはくか〕			
臺北廳頂內埔庄		大正六年六月十二日	澤田兼吉
同	同	大正六年八月十五日	藤黑與三郎
〔大豆〕			
臺北廳加蚋庄		明治四十二年九月十四日	澤田兼吉
〔小豆〕			
臺北廳頂內埔庄		大正二年六月二十七日	藤黑與三郎
〔あろーるーと〕			
臺北廳頂內埔庄		明治四十二年九月十九日	澤田兼吉
〔しざるあさ〕			
阿緱廳龜仔角		明治四十三年七月七日	澤田兼吉
〔しろばなむしよけぎく〕			
臺北廳頂內埔庄		明治四十五年五月二十七日	藤黑與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

桃園廳桃園	大正六年六月一日	澤田兼吉
（アンバリヘンプ）		
臺北廳頂內埔庄	明治四十三年五月十六日	藤黑與三郎
（サンヘンプ）		
臺北廳頂內埔庄	大正三年六月二十二日	澤田兼吉
（はゝきぎ）		
宜蘭廳頭圍	明治四十二年七月五日	藤黑與三郎
（南瓜）		
臺北廳頂內埔庄	明治四十二年六月二十六日	藤黑與三郎
臺中廳賴厝廍	大正六年七月二十三日	藤黑與三郎
南投廳龍眼林	明治四十三年十月八日	澤田兼吉
（胡瓜）		
臺北廳頂內埔庄	明治四十二年七月十五日	澤田兼吉
（ゆうがほ）		
臺北廳頂內埔庄	明治四十二年六月二十六日	藤黑與三郎
（へちま）		
臺北廳溪洲	大正六年九月十一日	藤黑與三郎

〔劍菜〕

臺北廳樟仔寮　明治四十二年七月五日　藤黑與三郎

〔荇菜〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十三年七月十七日　澤田兼吉

〔めうが〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十二年八月十六日　澤田兼吉

〔莕菜〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十一年四月二十四日　藤黑與三郎

〔火焰菜〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十一年四月二十八日　鈴木力治

〔あめりかたんぽぽ〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十二年八月十六日　藤黑與三郎

〔トマトー〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十二年六月二十六日　藤黑與三郎

阿緱廳犁丁寮　明治四十三年七月六日　澤田兼吉

〔にんじん〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十一年二月五日　藤黑與三郎

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

臺北廳頂内埔庄	明治四十一年二月十八日	白玉光
同　同	明治四十三年三月四日	藤黒與三郎
同　同	明治四十三年三月十五日	澤田兼吉
同　同	大正五年六月二日	藤黒與三郎
〔きくいも〕		
臺北廳頂内埔庄	明治四十四年七月六日	藤黒與三郎
〔やまのいも〕		
臺北廳頂内埔庄	大正六年九月十一日	藤黒與三郎
〔馬鈴薯〕		
臺北廳頂内埔庄	明治四十二年十月十八日	澤田兼吉
〔里芋〕		
臺北廳頂内埔庄	明治四十二年十月十二日	藤黒與三郎
〔蔴竹〕		
臺北廳頂内埔庄	明治四十三年六月二十八日	藤黒與三郎
〔葱〕		
臺北廳大砂灣	明治四十二年七月三日	藤黒與三郎
臺北廳深坑	明治四十一年九月二十九日	藤黒與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺北廳頂內埔庄		明治四十二年六月二十六日	藤黑與三郎
同	同	明治四十二年七月五日	澤田兼吉
同	同	明治四十三年五月十八日	澤田兼吉
同	同	明治四十三年五月二十五日	藤黑與三郎
同	同	明治四十三年七月五日	藤黑與三郎
同	同	明治四十四年七月六日	藤黑與三郎

（菜豆）

臺北廳頂內埔庄		明治四十二年五月十五日	藤黑與三郎
同	同	明治四十二年六月十三日	澤田兼吉
同	同	明治四十二年六月二十六日	藤黑與三郎
同	同	明治四十二年七月九日	澤田兼吉
同	同	明治四十三年五月十六日	藤黑與三郎
同	同	明治四十三年七月五日	藤黑與三郎
同	同	大正二年七月十日	澤田兼吉
同	同	大正五年六月二日	藤黑與三郎

（ライマビーン）

臺北廳頂內埔庄		大正三年六月二十五日	藤黑與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

〔豇豆〕

臺北廳頂内埔庄	明治四十二年六月二十六日	藤黒與三郎
同　同	明治四十二年七月九日	澤田兼吉
同　同	明治四十三年七月五日	藤黒與三郎

〔豌豆〕

臺北廳頂内埔庄	明治四十三年一月十五日	藤黒與三郎
同　同	大正二年十二月十日	澤田兼吉

〔なたまめ〕

臺北廳頂内埔庄	明治四十四年九月二十七日	藤黒與三郎

〔茄〕

臺北廳頂双溪	明治四十二年七月五日	藤黒與三郎
同　頂内埔庄	明治四十三年三月十四日	澤田兼吉
宜蘭廳宜蘭	明治四十二年七月七日	藤黒與三郎

〔椪柑〕

臺北廳士林	大正二年八月十九日	澤田兼吉

〔ざぼん〕

臺北廳頂内埔庄	大正五年七月二十日	澤田兼吉

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

〔パヽヤ〕

臺北廳頂内埔庄	明治四十二年七月一日	澤田兼吉

〔葡萄〕

臺北廳頂内埔庄	大正三年十月二十二日	藤黒與三郎

〔杉〕

臺北廳暖々街	明治四十二年七月三日	藤黒與三郎
臺北廳新店	明治四十四年十月二日	澤田兼吉
臺北廳深坑	明治四十年七月十二日	鈴木力治

〔樟〕

新竹廳三叉河	明治四十三年十月五日	澤田兼吉
南投廳龍眼林	明治四十三年十月八日	澤田兼吉
阿緱廳龜仔角	明治四十四年十一月六日	藤黒與三郎

〔燕麥〕

臺北廳頂内埔庄	明治四十年十一月四日	鈴木力治
同　同	明治四十三年七月五日	藤黒與三郎

〔むらさきうまごやし（アルファアルファ）〕

臺北廳頂内頂庄	明治四十二年八月十六日	藤黒與三郎

（おかつめくさ）

臺北廳頂内埔庄　明治四十年八月十五日　藤黒與三郎

（しろつめくさ）

臺北廳頂内埔庄　明治四十二年九月五日　藤黒與三郎

（アルサイククロバー）

臺北廳頂内埔庄　明治四十三年五月十六日　藤黒與三郎

（エローオートグラス）

臺北廳頂内埔庄　明治四十一年四月二十日　藤黒與三郎

（フォール、ミードーグラス）

臺北廳頂内埔庄　明治四十一年五月二十五日　藤黒與三郎

（たますだれ）

臺北廳頂内埔庄　明治四十年十一月六日　藤黒與三郎

（金鶏菊）

臺北廳臺北　明治四十二年八月二十九日　澤田兼吉

（はるしやぎく）

臺北廳頂内埔庄　明治四十二年七月一日　澤田兼吉

（おほはるしやぎく）

臺北廳頂內埔庄　明治四十一年八月六日　藤黑與三郎
〔やぐるまぎく〕
臺北廳頂內埔庄　明治四十四年六月三十日　藤黑與三郎
〔じやがたらすゐせん〕
臺北廳頂內埔庄　明治四十五年七月二十日　藤黑與三郎
〔百日草〕
臺北廳頂內埔庄　明治四十一年八月七日　藤黑與三郎
〔向日葵〕
臺北廳頂內埔庄　明治四十一年八月七日　藤黑與三郎
同　同　明治四十三年七月九日　澤田兼吉
〔菊〕
臺北廳頂內埔庄　大正二年五月十六日　增田朋來
〔時計草〕
臺北廳臺北　明治四十二年八月二十九日　澤田兼吉
〔石竹〕
臺北廳頂內埔庄　明治四十二年七月十二日　澤田兼吉
〔にはひすみれ〕

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺北廳古亭庄　明治四十四年四月二十五日　澤田兼吉

〔しやうじやうくわ〕

臺北廳頂内埔庄　明治四十二年七月十二日　澤田兼吉

同　同　明治四十二年十月七日　藤黒與三郎

〔ちやらん〕

臺北廳頂内埔庄　明治四十二年七月一日　澤田兼吉

〔もうりんくわ〕

臺北廳加蚋庄　明治四十二年九月十四日　澤田兼吉

〔バウヒニア〕

臺北廳臺北　明治四十二年八月二十九日　澤田兼吉

〔せんだんきさゝげ〕

臺北廳頂内埔庄　明治四十二年七月一日　澤田兼吉

〔Lactuca sp.〕

臺北廳頂内埔庄　大正二年六月二十五日　藤黒與三郎

〔しまつゆくさ〕

宜蘭廳礁溪　明治四十二年七月六日　藤黒與三郎

〔たいわんひよどり〕

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

臺北廳金瓜石　明治四十二年七月四日　藤黒與三郎

宜蘭廳紅柴林　明治四十二年七月八日　藤黒與三郎

同　叭哩沙　明治四十二年七月八日　藤黒與三郎

〔をなもみ〕

宜蘭廳礁溪　明治四十二年七月六日　藤黒與三郎

〔のびえ〕

臺北廳頂內埔庄　大正五年六月十六日　藤黒與三郎

〔つるどくだみ〕

新竹廳食水坑　明治四十四年八月十日　藤黒與三郎

〔野生トマトー〕

宜蘭廳九芎湖　明治四十二年七月十一日　藤黒與三郎

〔こけみづ〕

臺北廳古亭庄　明治四十四年四月二十五日　澤田兼吉

〔くまつゞら〕

新竹廳三叉河　明治四十三年五月一日　藤黒與三郎

〔やへざきくさぎ〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十二年十月七日　藤黒與三郎

〔ながだいごけ〕

臺北廳頂内埔庄　明治四十三年五月十二日　澤田兼吉

〔つのごけ〕

臺北廳林口庄　明治四十三年五月二十五日　藤黑與三郎

分布

獨逸、佛蘭西、アルゼンチン、北米合衆國、布哇、爪哇、印度、日本、菲律賓、臺灣

記事

一、臺灣ニ於ケル本菌ノ發生時期ハ既ニ臺灣ニ於ケル分布ノ項ニ就テ見ル如ク年中殆ント絶ユルコトナキモ繁殖最モ旺盛ナルハ六月ヨリ九月ノ間ニシテ七月ニ於テ其頂點ニ達ス之レヲ臺灣ノ氣候ト對照スルニ其最モ高温ナル時期ニ於テ本菌ノ發生最モ旺ナルヲ知ル

二、明治四十二年六月以降約二十回ニ亘リテ各寄主植物ヨリ得タル病菌ヲ他ノ寄主植物ニ接種ヲ試ミタルニ幼植物ハ接種二日目ニシテ枯死シ木生ノ苗ニ於テハ約一週間ニシテ枯死スルヲ知レルト同時ニ本菌ハ甚タ多數ノ植物ヲ侵スモノナルヲ確メタリ

三、本菌ハ多數ノ生活植物ヲ侵シテ枯死セシムルノミナラス屍物寄生ヲモ行フモノニシテ藁、煙骨、枯木、枯草等ニ繁殖シツヽアルハ常ニ目撃スル所ナリ從ツテ肥料トシテ煙骨ヲ施シタル場合又ハ敷草トシテ藁又ハ枯草ヲ用ヒタル場合等其畑ノ植物ヲ枯死セシムルコト多シ

四、本菌ヲ肉汁寒天培養基、菜豆煎汁寒天培養基等又ハ藁等ニ純粹培養ヲ行フ時ハ菌糸ノ發育旺盛ニシテ且ツ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

無數ノ菌核ヲ形成ス然レトモ培養基上ニ子實層ヲ形成シタルヲ見ス

五、本菌ハ布哇、爪哇等ヨリ輸入セラル、コトアリ臺灣ニ於テ屡々布哇、爪哇等ヨリ甘蔗苗ヲ輸入スル場合殆ント毎々本病菌ガ蔗苗ノ葉鞘、芽、等ヲ侵シテ輸送中ニ甚シク繁殖スルヲ見ル

六、本菌ノ子實ニ就テ日本、爪哇、菲律賓、印度其他ニ於テ捜索ヲナシタルモ遂ニ見出セスト然ルニ余ハ臺灣ニ於テハ野外ニテ罹病シタル株ニ屡々發見シ又室內ニ於テ接種試驗ヲ行ヒタル場合ニモ屡々其形成ヲ認メタリ其形成セラル、場所ニ就テ觀ルニ密ニ並ヘル營養菌糸カ進ミタル跡所ニ形成セラル普通營養菌糸ノ進ミタル直後其跡所ニ無數ノ菌核カ形成セラレ猶其菌核ノ去リテ殆ント營養菌糸ヲ見サルカ如キ場所ニ白色粉狀ノ薄層卽チ子實層ヲ形成ス其狀態ハ余カ臺灣總督府農事試驗場特別報告第二號第一圖版(I)ニ示シタル寫眞ニ於テ明瞭ナリ

七、菌核ノ色ハ其生シタル場所ニヨリテ幾分ノ差ヲ生スルモノナリ卽チ乾所ニ形成セラレタルモノハ淡褐色ニシテ濕所ニ形成セラレタルモノハ暗褐色ナリ藁莚ニ本菌ヲ繁殖セシメ一ハ乾所ニ他ハ時々水ヲ灌注シテ濕室內ニ置キタルニ前者ニ生シタル菌核ハ淡褐色ニシテ後者ニ於テハ暗褐色トナレリ、卽チ本菌ノ菌核ノ帶色ノ濃淡ハ濕氣ニ支配セラル、モノナリ

八、菌核ノ形ハ普通球狀ナルモ其營養乾濕等ニ於テ稍々形狀ヲ異ニシ又其大小ヲ異ニスルモノナリ卽チ本菌ヲ藁莚ニ培養シ一ヲ乾所ニ他ヲ濕所ニ置キ其形成セラレタル菌核ノ大サヲ撿シタルニ濕所ニ於テ形成セラレタル菌核ハ大部分一ミメ、以上ノ直徑ヲ有シ一ミメ、以下ノモノハ實ニ少數ナリシモ乾所ニ生シタルモノハ一ミメ、以上ノモノハ一ミメ、以上ノモノニ對シ四分ノ一ヲ占メタリ、卽チ菌核ノ大小ハ乾濕ニヨリテ支配セラル、

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

ヲ知ル而シテ此場合ニ於テ兩者共ニ菌核ハ球狀ナリキ又除虫菊、薄荷、木藍、樟等ノ如キ比較的組織堅キ或ハ營養分ノ少ナキモノニアリテハ菌核ハ大抵球狀ニシテ南瓜、胡蘿蔔、馬鈴薯、蕃茄、豇豆、菜豆、等ノ如ク組織軟カク且ツ水分及營養分ノ多キモノニアリテハ不正形又ハ癒合的ナル菌核ヲ作ルコト多シ

九、菌核ノ組織ニ就テ觀察スルニ濕室內ニ形成セラレタル菌核ノ皮層部ハ二三層ノ柔組織ヨリ成リ心髓部ハ比較的疎ニ形成セラルモ乾所ニテ形成セラレタルモノハ皮層部柔組織狀ヲナスモノアルモ多カラス其心髓部ハ密ニ組成セラル

一〇、菌核ノ發芽ニ就テ觀察スルニ乾所ニテ形成セラレタル菌核ハ發芽迅速ニシテ且ツ勢力旺盛ナルモ濕所ニテ形成セラレタルモノハ發芽遲ク且ツ勢力比較的旺盛ナラズ余ガ行ヒタル實驗ニヨルニ乾濕兩所ニテ形成セラレタル菌核各十箇宛ヲ取リ濕氣ヲ與ヘ置キタルニ十六時間後ニ於テ乾所ノ菌核ハ悉ク發芽シテ菌絲約三ミメニ伸長シタルモ濕所ノ菌核ハ未タ發芽スルコトナカリキ更ニ四十時間後ニ於テ乾所ノ菌核ハ菌絲六—七ミメニ伸ヒ勢旺ニナルモ濕所ノ菌核ハ半數發芽シタルノミニテ其菌糸ハ僅カニ二—四ミメノ長サニ達シタルノミナリキ、其後ニ至リテ濕所ノ菌核ハ二箇不發芽即チ死滅ヲ示セリ、是等ノ菌核ハ兩者共充分ナル成熟ト發育ヲ遂ケタルモノヲ撰ヒシモ如上ノ差違ヲ現ハセリ、即チ菌核ハ乾所ニテ形成セラレタルモノハ發芽迅速且ツ勢力旺ニシテ從ツテ侵害力モ烈シキモノナルヘシ臺灣ノ夏期日々炎天ニシテ驟雨ノ來ル時期ニ於テ本菌ハ猛烈ナル繁殖ヲナシ被害ヲ多カラシムルハ上記ノ事實ガ之レヲ暗示スルモノナリ

一一、北米合衆國ニ於テ Sclerotium Rolfsii Sacc. ナル菌類アリ多數ノ栽培植物ヲ侵ス其記事及寫眞ニヨリテ考察スルニ我菌ト同一ノモノナラサルカヲ思ハシム卽チ植物ノ地際ニ於ケル莖ヲ侵シ萎凋枯死セシメ菌絲ハ密

ニ竝ヒテ多量ニ生シ多數ノ褐色ナル芥子種子大ノ球形ナル菌核ヲ形成スル點ニ於テ我菌ニ符合シ又其寄主植物トシテ蕃茄、茄、馬鈴薯、甘藷、甜菜、落花生、菜豆、カウピー、甘藍、南瓜、西瓜、マルバタイヅウ、無花果、草棉、菫菜、菊、朝顔、胡蘿蔔、甘蔗、其他多數ノ植物ヲ擧ケタルガ是等ノ寄主植物ノ大部分ハ我菌ノ寄主植物ナリ

一二、印度ニ於テ F. J. F. Shaw 氏ハ The Genus Rhizoctonia in India (Memoirs of Dept. of Agric. in India. Bot. Ser. Vol. VII. No. 4.) ナル研究報告ヲ公ニセシカ其一種 Rhizoctonia destruens Tassi. 菌ノ記事ヲ見ルニ全ク我菌ト一致スルモノニシテ且ツ寫眞ハ能ク之レヲ證明セリ

病名

和名（瓜類）白絹病

一六三 樟小粒白絹病菌

Hypochnus Cinnamomi Sawada.

Sawada, K. - 臺灣農事報、第四十九號、一九一〇、

Ideta, A. - 日本植物病理學、九一三頁、一九一二、

Sawada, K. - 臺灣ニ於ケル作物ノ白絹病（植物學雜誌、第二十六卷、第三百六號、二六頁）一九一二、

Sawada, K. - 樟白絹病（臺灣總督府農事試驗場、特別報告、第四號、五六頁）一九一二、

病徵 樟苗ヲ侵シ葉ヲ悉ク枯死落下セシメ其周圍ニ蔓延シテ一群ノ裸苗ヲ生ス此被害苗ハ被害ニヨリテ假令落葉スルトモ猶生存シ後再ヒ芽ヲ生シテ復舊スルモ一時生長ヲ停止セシメラル、ヲ以テ翌年ニ至リテモ明カニ生長上

ノ一段ヲ示ス

初メ菌絲ハ莖ヲ上リテ下葉ヨリ上葉ニ及ボシテ被害シ被害葉ハ初メ暗褐色漸次褐色遂ニ灰色トナル所ノ不規則ナル大ナル病斑ヲ生ジ落下ス又相隣接セル葉ニ菌絲ニヨリテ傳染スルヲ以テ二三葉蜘蛛巣狀ノ菌絲ニヨリテ結ビ付ケラレ附着スルコトアルヲ見ル是等ノ病徵ハ樟大粒白絹病ト一見異ナルコトナキガ如キモ其菌核ハ極メテ小形ニシテ葉裏ニ生ジ黑色一葉上數十ヲ生ズルヲ以テ肉眼的ニ直チニ區別スルヲ得ベシ又莖葉上ニ一面ニ薄ク微細ナル灰白色ノ粉末ヲ布キタル如キ觀ヲ呈スルコトアリ之レ胞子形成セル所ノ子實層ナリ

病原菌　菌絲ハ寄主植物ノ表面ヲ走リ又組織內ニ穿入ス初メ白色後褐色トナル表生ノ菌絲ハ疎ニシテ決シテ Hypochnus centrifugus 菌ノソレノ如ク密ニ竝列スルコトナシ隔膜ヲ有シ分枝シ內ニ多クノ空胞ヲ含ム內生ノ菌絲ハ空胞ヲ含ムコトナク吸器ヲ有セズ細胞膜ヲ貫通シ一種ノ酸ヲ分泌シテ腐敗セシム直徑三―九ミュー普通六―八ミューアリ、

菌絲ノ一部密ニ分枝集合シテ菌核ヲ形成ス菌核ハ一葉上ニ數十ヲ形成シ初メ白色ニシテ形成一、二日ニシテ黑色ニ變ジ粗面、圓狀、卵狀稀ニ癒合狀ニシテ饅頭狀ヲナシ下面平坦ナリ、內部ハ外面ト等シク黑色ヲナシ柔組織狀ヲナサズシテ菌絲ノ密ニ錯綜スルニヨリテ組成セラレ直徑〇・二―二×〇・二―〇・六ミ、メ、普通〇・三―〇・七ミ、メ、アリ濕室內ニ於テ形成セラレタルモノハ大サ〇・四―一ミ、メ、アリ之レヲ組成スル菌絲ノ內容ハ顆粒體ヲ含マズ

子實層ハ莖枝及葉上ニ廣ク一面ニ生ジ灰白色粉狀ナリ、擔子囊ハ無色倒卵狀ニシテ大サ一二―一八×九―一〇ミューアリ其頂ニ四個（稀ニ一―三）ノ小梗ヲ生ズ小梗ハ大サ九―一四×二―四ミューアリ擔子胞子ハ倒卵狀乃至橢圓狀ニシテ頂圓頭、基端微尖頭ヲナシ無色、單胞、平滑ニシテ大サ九―一二×六―七ミューアリ

寄主植物

樟（Cinnamomum Camphora Nees. et. Eb.）ノ葉ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

南投廳龍眼林　明治四十三年十月八日　澤田兼吉

同　林圯埔　明治四十三年十月十三日　澤田兼吉

分布　臺灣

記事

一、本病菌ノ生態ハ樟大粒白絹病菌ニ近似スルモ其菌核ハ小形ニシテ黑色一葉上ニ數十ヲ生ズルニヨリテ肉眼的ニ區別セラル

二、本菌ヲ樟葉煎汁寒天培養基及稻葉煎汁寒天培養基ニ培養スレバ一試驗管內ニ三百箇以上ノ菌核ヲ生ジ樟大粒白絹病菌ヲ同培養基ニ培養スレバ一試驗管內ニ二乃至九箇ヲ形成シ且其大サ及色ニ於テ全ク異ナレリ

三、本菌ノ分生胞子、小梗、及擔子囊ハ樟大粒白絹病菌ヨリ稍〻大形ナリ

病名

和名　樟小粒白絹病

一六四　大粒白絹病菌

Hypochnus Sasakii Shir.

Sasaki, Ch. - 樟害蟲調査報告、豫報、1906.

Shirai, M. - 樟苗白絹病ニ就テ（植物學雜誌、第二十卷、第 239 號）1906.

Sasaki, Ch. - 臺灣樟樹害蟲調查、第一回報告、1907.

Sasaki, Ch. - 樟害蟲調查、第二回報告、1907.

Sawada, K. - 樟白絹病ニ就テ（臺灣農事報、第 49 號）1910.

Sawada, K. - 樟ノ病害、（樟害蟲菌、p. 40.）1911.

Ideta, A - 日本植物病理學、p. 603., 1911.

Sawada, K. - 樟白絹病ニ就テ（臺灣總督府農事試驗場、特別報告、第四號、p. 6.）1912.

Sawada, K. - 臺灣ニ於ケル作物ノ白絹病（植物學雜誌、第 306 號）1912.

Yoshino, K. - 大粒白絹病ニ就テ（病蟲害雜誌、第三卷、p. 266.）1916.

SYN. Sclerotium Oryzae Catt.?

Yoshino, K. - 樟菌核病及其豫防法（新農報、第九十三號、）1907.

SYN. Sclerotium sp.

Wakker, J. H. en F. A. F. C. Went.—De Ziekten van het Suikerriet op Java. p. 134., 1898.

Kruegel, W. - Das Zuckerrohr und Seine Kultur. p. 443., 1899.

Yoshino, K. - 九州地方ノ粟ノ寄生菌ニヨリテ起ル病害短報（植物學雜誌、第 237 號）1906.

Kawakami, T. - 甘蔗病害論、p. 68., 1908.

Ideta, A. - 日本植物病理學、p. 343., 1909.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

SYN. *Sclerotium irrigulare* Miyake.

Miyake, I. - Studien ueber die Pilze der Reispflanze in Japan. (Journ. of Coll. of Agric., Imp. Univ. of Tokio. Vol. II. No. 4. p. 265.) 1910.

Hara, K. - 稻菌核病（農業國、第五卷、第三號、）1911.

Yano, N. - 稻ノ稈腐小黑菌核病ト紋枯褐色菌核病（病蟲害雜誌、第三卷、p. 676.）1915.

Tsuruta, S. - 稻ノ紋枯病（病蟲害雜誌、第三卷、p. 192.）1916.

病徵　多クノ植物ノ地上部ヲ侵シ甚シキ被害アリ其病徵ハ植物ノ種類ニヨリテ多少其趣ヲ異ニセリ即チ左ニ(一)樟、(二)稻、粟、甘蔗、禾本科植物、(三)菜豆、豇豆、落花生、甕菜、薄荷等ノ如キ濶葉草生植物トニ分チ病徵ヲ記スヘシ

(一)　樟ノ場合

樟苗ヲ侵シ一年生乃至三四年生ノ苗木高サ三四尺ニ達スルモノニ至ルマテ侵害シ悉ク葉ヲ落下セシム初メ菌絲ハ莖ヲ傳フテ上登スルヲ以テ先ツ下葉ヨリ侵サレテ漸次上葉ニ及ホシ又苗密生スルトキハ相隣接セル葉又ハ枝ヲ傳フテ他ノ苗ニ傳染シ屢〻樟苗圃ニ一群數十本宛ノ落葉斑ヲ生ス、而シテ常ニ葉ト葉又ハ葉ト枝トカ菌絲ニヨリテ結ヒ付ケラレ恰モ蜘蛛ノ巢ニヨリテ葉ノ結ヒ付ケラレタル如キ觀ヲ呈ス、葉ハ初メ熱湯ヲ灌注シタル如ク帶暗色トナリ日ヲ經ルニ從ヒテ褐色トナリ後更ニ灰褐色、灰色トナリ病葉ハ悉ク乾枯落下ス、又是等ノ病葉上ニ稀ニ少數ノ暗褐色扁球狀ノ菌核カ附着スルヲ認ムヘシ此菌核ハ大サ普通〇・五—二・五×〇・五—二・〇ミメ、アルモ時ニ長サ六ミメ、幅三ミメ、ニ達スルモノヲ生スルコトアリ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

又病株ノ葉又ハ莖枝ノ外面ニ灰白色ノ粉末ヲ布ケル如キ觀ヲ呈スルモノアルヲ認ムルコトアリ之レ本菌ノ子實層卽チ胞子形成セルモノニシテ此處ヨリ風ニヨリテ胞子他ニ傳播セラル

被害苗ハ一時悉ク葉ヲ失フヲ以テ勢力衰ヘ枯死スルモノナシトセサレトモ多クハ生存シ再ヒ新葉ヲ生スルモ明カニ生長上ノ一段ヲ作リ被害區域ハ翌年ニ至リテモ猶明カニ認メ得ラル

(二)稻、粟、甘蔗等禾本科植物ノ場合

稻、粟、甘蔗等禾本科植物ノ場合ニ於テハ多ク葉鞘ノ基方ヨリ始マリテ漸次上方ニ及ホシテ葉ヲ侵シ枯死セシム其病徴ノ標式的ナルハ甘蔗ニ於ケル所謂虎斑病ニシテ病斑ハ幅二―三セメ、灰色又ハ漂白セラレ周圍帶暗褐色、帶紫褐色又ハ暗褐色ヲ帶ヒ同樣ノ病斑ハ相續シテ多數現ハル、ヲ以テ恰モ虎斑ノ如ク或ハ雲狀ノ斑ヲ現ハス之レカ爲メニ殆ント葉枯死シ心葉モ亦湯ニ浸シタル如ク枯死スルニ至ル又更ニ病葉ト接觸セル他植物又ハ相隣接セル植物ニ菌絲ニヨリテ傳染シ稻、粟等ノ幼苗ハ全ク熱湯ヲ注キタル如ク枯死スルニ至リ成長セルモノニアリテハ葉枯死セシメラル、ヲ以テ甚シク登實ヲ妨ケラレ蔓延甚シキ時ニ稻ニアリテハ稻いもち病ト殆ント同等ノ被害ヲ與フルコトアリ

樟ノ場合ニ於ケル如ク病葉互ニ又ハ病葉ト莖ト菌絲ニヨリテ結付ケラルコトアリ又病患部表面ニ少數ノ暗褐色扁球狀ノ菌核ヲ形成シ猶病株ノ表面ニ灰白色粉狀ノ子實層ヲ形成ス

(三)菜豆、豇豆、落花生、甕菜等ノ如キ濶葉草本ノ場合

濶葉草木ノ場合ニ於テハ菌絲ハ莖ヲ傳フテ上登シ葉ニ達スレハ葉ハ恰モ熱湯ヲ注キタル如ク變色枯死シ遂ニハ腐敗シ植物ハ殆ント無葉トナリ葉柄、莢果、幼莖等ニアリテモ褐變枯死セシメラレ遂ニ罹病株ハ全ク枯死スル

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

ニ至ル樟ノ場合ト等シク病株ニ接觸又ハ隣接セルモノハ菌絲ニヨリテ傳染セシメラレ遂ニ枯死セシメラレ其接觸セル部分ハ菌絲ニヨリテ結付ケラル、又少數ノ暗褐色扁球狀ノ菌核ヲ病患部表面ニ形成シ又未タ枯死セサル部分ノ表面ニ灰白色粉狀ノ子實層ヲ形成ス

病原菌　菌糸ハ蜘蛛巢狀ニシテ疎ニ蔓延シ兩叉分枝シ隔膜ヲ有シ新シキモノニアリテハ無色ニシテ光線ヲ屈折セシメ漸次老成スルニ從ヒテ褐色ニ變シ內ニ多クノ無色極微細ナル顆粒體ヲ含ミ更ニ空胞ヲ作ルモノアリ、而シテ濕所ニアリテハ乾所ニアルヨリ變色シ難シ其生長一晝夜ニシテ約一―二セメ、ノ長サニ伸長スルモ境遇宜シキヲ得タル時ハ優ニ四―五セメ、ニ達スルコトアリ、直徑四―一二ミューアルモ普通七―九ミューアリ寄主ノ表面ニ或ハ內部ニ侵入シ吸器ヲ有セス一種ノ酸類ヲ分泌シテ寄主植物體ヲ枯死腐敗セシメ又容易ニ腐敗セサルモノニアリテハ漂白セル病斑ヲ生セシム

菌絲ノ一部カ夥シク太キ分枝ヲ生シ漸次密ニ錯綜シテ白色ノ塊ヲ形成シ後褐色更ニ暗褐色ニ變シテ成熟セル菌核ヲ形成ス其形成ノ始メヨリ成熟ニ至ル期間ハ約四五日ナリ、菌核ハ表面粗面ヲナシ圓狀、卵狀、橢圓狀、長橢圓狀、或ハ癒合狀ナレトモ普通圓狀ヲナシ下面卽チ寄主ニ附着セル部分ハ總テ稍〻凹陷ス故ニ側面ヨリ見ルトキハ常ニ饅頭狀ヲナセリ、此形成比較的少ナクシテ一葉上多クトモ四五粒ヲ形成スルニ過キス多ク葉裏ニ形成セラル、大サ〇・五―八・〇×〇・五―四・二ミメ、ナルモ普通直徑一―三ミメ、アリ、之レヲ切斷スルトキハ內部外面ト等シク暗褐色ニシテ其薄片ヲ作リ顯微鏡下ニ檢スルニ內部ハ皮層心髓ノ區別ヲ有セス全部組織狀ニ組成セラレ其細胞ハ褐色ニシテ內ニ無色微細ナル顆粒體ヲ含ミ外面ニ近キ細胞ハ比較的小形ニシテ內部ニ入ルニ從ヒテ大形トナリ普通直徑九―二五ミューアリ、菌絲ヲ以テ發芽ス

子實層ハ病菌菌絲ノ蔓延セル植物ノ表面上ニ形成セラレ灰白色粉末狀ヲナシ廣ク擴カレリ余ハ樟、甕菜、豇豆、落花生、桑、稻、雜草等諸種ノ植物上ニ發見セリ、子實層ハ菌絲ヨリ密ニ短小ナル多分岐セル菌絲ノ集合ニヨリテ組成セラレ擔子嚢ハ倒卵狀、圓頭、無色ニシテ大サ一〇―一五×七―九ミューアリ其頂ニ四箇又ハ二箇ノ小梗ヲ具フ、小梗ハ初メ抗狀突起ヲナシ漸次成長スルニ從ヒ多少彎曲セル太キ針狀ヲナシ四・五―七×一―二ミューアリ其頂ニ各一箇ノ擔子胞子ヲ形成ス、擔子胞子ハ倒卵狀乃至楕圓狀ニシテ頂圓頭基部少シク斜形ヲナシテ小突起ニ終リ無色、平滑、單胞ニシテ大サ八―一一×五―六・五ミューアリ

臺灣ニ於ケル寄主植物

Amarantaceae. 莧科

1. Alternanthera sessilis R. Br. つるのげいたう

Commelinaceae. 鴨跖草科

2. Commelina nudiflora L. しまつゆくさ

Compositae. 菊科

3. Eclipta alba (L.) Hassk. たかさぶろう
4. Elephantopus scaber L. いかがからぞりな

Convolvulaceae. 旋花科

5. Ipomaea aquatica Forsk. 甕菜

6.	Ipomaea Batatas Lam.		さつまいも（甘藷）
7.	Ipomaea calycina Benth.		ねこあさがほ
	Cucurbitaceae.	胡蘆科	
8.	Luffa cylindrica (L.) Roem.		へちま
	Cyperaceae.	莎草科	
9.	Cyperus Iria L.		こゞめかやつり
10.	Cyperus rotundus L.		はますげ
11.	Fimbristylis miliacea Vahl.		ひでりこ
12.	Kyllingia brevifolia Rottb.		ひめくぐ
13.	Scirpus sp.		
	Gramineae.	禾本科	
14.	Andropogon aciculatus Retz.		おきなはみちしば
15.	Arthraxon ciliare Beauv. var. cryptatherus Hack.		しろこぶなぐさ
16.	Cynodon Dactylon Pers.		ぎやうぎしば
17.	Eleusine indica Gaertn.		おひしば
18.	Eragrostis plumosa Link.		ぬかかぜくさ
19.	Eriochloa villosa Kunth.		なるこびえ

20.	Imperata arundinacea Cyr.		ちがや
21.	Ischaemum rugosum Salisb. var. segetum Hack.		たいわんわいわし
22.	Leersia hexandra Swartz.		わしがき
23.	Miscanthus japonicus Anders.		ときはすゝき
24.	Oryza sativa L.		稲
25.	Panicum Crus-galli L.		のびき
26.	Panicum paludosum Roxb.		おほぬかきび
27.	Panicum repens L.		はひきび
28.	Panicum saguinale L.		めひじは
29.	Panicum violascens Kunth.		むらさきめひじは
30.	Saccharum officinarum L.		甘蔗
31.	Setaria italica Beatv.		粟
32.	Zea Mays L.		玉蜀黍
33.	Zizania latifolia Turcz.		まこも
	Labiatae.	唇形科	
34.	Mentha piperita L. var. officinalis Sol.		せいやうはくか
	Lauraceae.	樟　科	

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

35.	Cinnamomum Camphora Nees. et Eb.		くすのき（樟）
	Leguminosae.	荳科	
36.	Arachis hypogaea L.		落花生
37.	Canavalia ensiformis DC.		なたまめ
38.	Dolichos Lablab L.		ふぢまめ
39.	Dolichos sp.		
40.	Glycine Soja Benth.		大豆
41.	Medicago sativa L.		むらさきうまごやし
42.	Phaseolus Mungo L.		小豆
43.	Phaseôlus trinervius Heyne.		
44.	Phaseolus vulgaris L.		菜豆
45.	Pueraria Thunbergiana Benth.		くず
46.	Vigna sinensis Hassk.		さゝげ
47.	sp.		Horse Gram.
	Malvaceae.	錦葵科	
48.	Urena lobata L. var. tomentosa Miq.		おほばぼんてんくわ
	Marantaceae.	葛鬱金科	

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

49. Maranta arundinacea L.		アロールート
Marsiliaceae.	蘋　科	
50. Marsilea quadrifoliata L.		でんじさう
Moraceae.	桑　科	
51. Morus acidosa Gr.		しまぐは
52. Morus alba L.		くは
Pontedeliaceae.	水葵科	
53. Eichhornia crassipes Solms.		はていさう
54. Monochoria vaginalis Presl.		こなぎ

日本內地ニ於ケル寄主植物

Cyperaceae.	莎草科	
1. Carex sp.		すげ
2. Fimbristylis diphylla Vahl.		てんつき
3. Pycreus globosus Reichb.		あぜかやつり
Gramineae.	禾本科	
4. Oryza sativa L.		稻
5. Pennisetum purpurascens Mak.		ちからしば

6. Setaria italica Beauv. 粟
7. Setaria viridis Beauv. えのころぐさ
8. Triticum vulgare Vill. むぎ

Lauraceae. 樟科

9. Cinnamomum Camphora Nees. et Eb. くす

Leguminosae. 荳科

10. Canavalia ensiformis DC. なたまめ
11. Glycine Soja Benth. 大豆
12. Phaseolus Mungo L. 小豆
13. Phaseolus vulgaris L. 菜豆
14. Vigna sinensis Hassk. さゝげ

瓜哇ニ於ケル寄主植物

1. Maranta arundinacea. アロールート
2. Rottboelia exaltata.
3. Saccharum officinarum. 甘蔗
4. Saccharum Soltwedeli.
5. Saccharum spontaneum.

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

分布　日本、瓜哇、印度、比律賓、臺灣

臺灣ニ於ケル分布

〔へちま〕

臺北廳頂内埔庄	明治四十四年九月十三日	澤田兼吉
同　　同	明治四十四年九月十六日	藤黒與三郎

〔やうさい(甕菜)〕

臺北廳頂内埔庄	明治四十四年九月十六日	藤黒與三郎
南投廳林圯埔	明治四十四年七月九日	澤田兼吉

〔さつまいも〕

臺北廳頂内埔庄	明治四十四年九月七日	藤黒與三郎

〔稻〕

臺北廳基隆	明治四十五年六月八日	藤黒與三郎
同　頂内埔庄	明治四十四年七月一日	藤黒與三郎
同　　同	明治四十四年七月八日	澤田兼吉
同　　同	大正二年六月二十四日	澤田兼吉
臺北廳溪洲	大正元年九月二十六日	藤黒與三郎
宜蘭廳九芎湖	明治四十二年七月八日	藤黒與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

新竹廳食水坑	明治四十四年八月十一日	藤黒與三郎
臺中廳新社	明治四十四年八月九日	藤黒與三郎
（甘蔗）		
臺北廳三重埔庄	明治四十四年六月二十四日	澤田兼吉
臺北廳溪洲	大正元年九月二十六日	石原義雄
南投廳埔里庄	大正六年七月十九日	藤黒與三郎
臺南廳大目降	明治四十一年十一月二日	澤田兼吉
同　同	明治四十一年十一月	川上瀧彌
同　同	明治四十四年八月三日	三宅勉
同　橋仔頭	明治四十二年	川上瀧彌
花蓮港廳吳全城	明治四十二年十一月十四日	川上瀧彌
（粟）		
臺北廳頂內埔庄	明治四十四年六月二日	澤田兼吉
同　同	明治四十四年六月十九日	藤黒與三郎
同　同	明治四十四年六月二十一日	澤田兼吉
同　同	明治四十四年六月二十六日	藤黒與三郎
同　同	明治四十四年八月十六日	澤田兼吉

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺東廳里壠		明治四十四年五月二十八日	澤田兼吉
〔玉蜀黍〕			
臺北廳頂內埔庄		大正二年六月三日	藤黒與三郎
同	同	大正二年六月二十七日	藤黒與三郎
同	同	大正三年五月二十三日	澤田兼吉
〔菰〕			
臺北廳頂內埔庄		明治四十四年九月二十日	藤黒與三郎
〔薄荷〕			
臺北廳頂內埔庄		明治四十四年七月二十日	澤田兼吉
〔樟〕			
臺北廳頂內埔庄		明治四十四年六月二十三日	澤田兼吉
同	同	明治四十四年八月十六日	澤田兼吉
同	同	明治四十四年九月十二日	藤黒與三郎
臺北廳深坑		明治四十一年九月二十日	藤黒與三郎
臺北廳新店		明治四十四年十月二日	澤田兼吉
新竹廳三叉河		明治四十年十一月四日	鈴木力治
臺中廳新社		明治四十四年八月九日	藤黒與三郎

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

南投廳龍眼林	明治四十三年十月八日	澤田兼吉
南投廳林圯埔	明治四十三年十月十三日	澤田兼吉
同　同	明治四十四年七月九日	澤田兼吉
臺南廳鳳山	明治四十二年十一月八日	澤田兼吉
阿緱廳蕃薯寮	明治四十二年十一月四日	澤田兼吉
同　阿緱	明治四十二年十一月六日	澤田兼吉
同　同	大正五年十月二十三日	澤田兼吉
花蓮港廳花蓮港	明治四十四年六月六日	澤田兼吉

〔落花生〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十四年七月六日	藤黒與三郎
同　同	明治四十四年七月十三日	藤黒與三郎
臺北廳三重埔庄	明治四十四年六月二十四日	澤田兼吉

〔刀豆〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十四年九月二十七日	藤黒與三郎

〔ふぢまめ〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十四年九月十二日	澤田兼吉
同　同	明治四十四年九月十四日	澤田兼吉

〔大豆〕

臺北廳頂内埔庄　大正三年五月十八日　澤田兼吉

〔むらさきうまごやし〕

臺北廳頂内埔庄　大正二年七月十一日　藤黒與三郎

〔小豆〕

臺北廳三重埔庄　明治四十四年六月二十四日　澤田兼吉

〔菜豆〕

臺北廳頂内埔庄　明治四十四年五月二十日　藤黒與三郎

同　同　明治四十四年五月二十九日　藤黒與三郎

同　同　明治四十四年五月三十日　澤田兼吉

同　同　明治四十四年六月三日　藤黒與三郎

同　同　明治四十四年六月二十二日　澤田兼吉

〔Horse gram.〕

臺北廳頂内埔庄　大正二年七月十一日　藤黒與三郎

〔豇豆〕

臺北廳頂内埔庄　大正二年六二十七日　藤黒與三郎

南投廳林圯埔　明治四十四年七月九日　澤田兼吉

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

（アロールート）

臺北廳頂内埔庄	大正元年十一月十三日	藤黒與三郎

（桑）

新竹廳食水坑	明治四十四年八月十一日	藤黒與三郎

（甘藷）

臺北廳頂内埔庄	明治四十四年九月七日	藤黒與三郎

（しまつゆくさ）

臺北廳頂内埔庄	明治四十四年九月十三日	澤田兼吉
同　同	明治四十四年九月十六日	澤田兼吉

（たかさぶろう）

臺北廳頂内埔庄	明治四十四年七月三日	藤黒與三郎

（いがこうぞりな）

新竹廳食水坑	明治四十四年八月十一日	藤黒與三郎

（こゞめかやつり）

臺北廳頂内埔庄	明治四十四年九月十六日	藤黒與三郎

（ひでりこ）

臺北廳頂内埔庄	明治四十四年七月一日	藤黒與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

〔ひめくぐ〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十四年七月三日	藤黒與三郎

〔Cyperus sp.〕

臺北廳頂內埔庄	大正二年七月十三日	澤田兼吉

〔おきなはみちしば〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十四年九月十六日	澤田兼吉

〔しろこぶなぐさ〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十四年九月二十二日	藤黒與三郎

〔ぎやうぎしば〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十四年七月三日	藤黒與三郎

〔おひじは〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十四年六月十五日	藤黒與三郎

〔なるこびえ〕

新竹廳食水坑	明治四十四年八月十一日	藤黒與三郎

〔ちがや〕

臺北廳頂內埔庄	明治四十四年九月二十日	藤黒與三郎
新竹廳食水坑	明治四十四年八月十日	藤黒與三郎

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

〔たいわんあいあし〕

臺北廳頂内埔庄　明治四十四年九月二十日　藤黒與三郎

〔あしがき〕

臺北廳頂内埔庄　明治四十四年九月十六日　澤田兼吉

同　同　明治四十四年九月二十日　藤黒與三郎

〔ときはす、き〕

臺北廳頂内埔庄　明治四十四年九月二十日　藤黒與三郎

〔のびえ〕

臺北廳頂内埔庄　明治四十四年六月一日　澤田兼吉

同　同　明治四十四年七月三日　藤黒與三郎

同　同　明治四十四年九月二十日　藤黒與三郎

〔はひきび〕

臺北廳頂内埔庄　明治四十四年九月十三月　澤田兼吉

同　同　明治四十四年九月十六日　藤黒與三郎

〔めひじは〕

臺北廳頂内埔庄　明治四十四年七月三日　藤黒與三郎

〔むらさきめひじは〕

臺北廳三重埔庄　明治四十四年六月二十四日　澤田兼吉

〔おほぬかきび〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十四年七月三日　藤黒與三郎

〔くず〕

新竹廳食水坑　明治四十四年八月十一日　藤黒與三郎

〔おほばぼんてんくわ〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十四年九月十三日　澤田兼吉

〔でんじさう〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十四年七月三日　藤黒與三郎

臺中廳臺中　大正二年十月十一日　藤黒與三郎

〔はていさう〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十五年六月二十五日　藤黒與三郎

同　同　明治四十五年九月十九日　澤田兼吉

〔こなぎ〕

臺北廳頂內埔庄　明治四十四年七月三日　藤黒與三郎

同　同　大正六年八月九日　藤黒與三郎

分布　爪哇、印度、菲律賓、日本、臺灣、

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

記事

一、本菌ハ明治三十八年八月三十一日理學博士佐々木忠次郎氏ガ長崎縣上長崎村ニ於テ樟上ニ發見セルモノニシテ之レニ就テ理學博士白井光太郎氏ガ其擔子胞子時代ヲ發見シ Hypochnus Sasakii Shirai. ト命名シタルモノナリ、其後永ク擔子胞子時代ヲ發見スルモノナカリシヲ以テ遂ニ之レカ眞否ヲ疑ヒ菌核ノ形成セラルル事實ヨリ Sclerotium ナリトイフモノ多カリキ、余ハ明治四十三年十月南投廳下ニ於テ樟、甕菜及豇豆等ノ上ニ其擔子胞子時代ノ夥シク生セルヲ發見シ其白井博士ノ說ノ眞ナルヲ確メタリ

二、農學士三宅市郎氏ハ稲ノ病害研究中本菌ノ稲ニ寄生シ被害多キヲ認メ之ニ Sclerotium irregulare Miy. ナル學名ヲ與ヘタリシカ之レ余カ研究ニヨリテ Hypochnus Sasakii 菌ト同一ナルヲ確メタリ

三、爪哇ニ於テ甘蔗ノ Sclerotium 病ナル病害ノ記事ヲ發表セリ之レ臺灣ニモ存在スル所謂甘蔗虎斑病ニシテ余カ研究ノ結果ニヨリ之レカ病原菌モ亦 Hypochnus Sasakii 菌ト同一ナルヲ知レリ

四、印度ニ於テ Shaw 氏ハ種々ノ植物上ニ Rhizoctonia ナル病菌ヲ發見シ The Morphology and Parasitism of Rhizoctonia ナル册子ヲ公ニセリ、然ルニ氏ノ記スル所ハ數種ノ混合セルコト明ニシテ其內ニハ確カニ Hypochnus Sasakii 菌ノ存在ヲ示セリ

五、菲律賓ニ於テ Reinking 氏カ Rhizoctonia 菌カ諸多ノ植物ヲ侵スヲ記セシカ其名稱ノ元ニ Hypochnus Sasakii 菌ノ存在ヲ暗示スルモノアリ、其菌核病徵等ニ於テ我菌ニ全ク符合スルモノアルヲ知ル

六、臺灣ニ於ケル本菌ノ發生期時ハ前出臺灣ニ於ケル分布ノ項ニ於テ見ル如クニシテ殆ント年中ヲ通シテ發生シ殊ニ夏期ニ於テ最モ旺盛ナリ

七、本菌ノ耐久力ニ就テ余カ調査スル所ニ於テハ單ニ菌絲ノミニテ一年間生存シ得ルヲ知レリ、即チ明治四十三年十月十三日南投廳林圯埔ニ於テ採集セル樟ノ病葉ヲ室內乾燥ヲナシ保存シ翌四十四年八月之レヲ濕室內ニ取リシニ菌絲ノ生長盛ンニシテ數日後ニシテ菌核ヲ形成セリ又同時ニ採集セル本菌ノ菌核ヲ四十四年八月之レヲ濕室內ニ入レ置キシニ菌絲ヲ以テ發芽シ充分ノ發育ヲ遂ケタリ、即チ菌絲ニテモ亦菌核ニテモ室內ニ放置シタル場合ハ優ニ一ケ年間生活ヲ保持スルヲ知レリ

八、余ハ明治四十四年八月本菌ヲ稻煎汁寒天斜面培養基、菉豆煎汁寒天斜面培養基、落花生煎汁寒天斜面培養基、薄荷煎汁寒天斜面培養基、甘蔗煎汁寒天斜面培養基、樟煎汁寒天斜面培養基及肉汁寒天斜面培養基等ニ純粹培養ヲナシタルニ何レニモ能ク繁殖セリ而シテ肉汁寒天培養基ヲ除クノ外何レニモ一試驗管內ニハ通例三―六箇ノ菌核ヲ形成セリ其形及大サハ野外ニテ形成セラレタルモノト殆ント等シカリキ而シテ樟、薄荷ノ如キ揮發油ヲ含ム植物ノ煎汁培養基ニ於テハ菌絲ノ發育比較的緩慢ニシテ菌核ノ形成少ナカリシモ稻、甘蔗、菉豆、落花生ノ如ク揮發油ヲ含サル植物ニヨル培養基ニハ本菌ノ發育迅速ニシテ且ツヨリ多クノ菌核ヲ生セリ

又子實層ハ何レノ培養基ニモ之レヲ生セサリキ

九、余ハ明治四十四年數多ノ植物上ヨリ得タル菌ヲ寄主植物相互ニ接種試驗ヲ行ヒ又野外發生地ノ同一所ニ於テ明カニ同一菌ニ侵サレツヽアリト認メシ場合トニ就テ本菌ノ確實ナル寄主植物ナリト認メシモノハ前出臺灣ニ於ケル寄主植物ノ項ニ揭ケタリ

一〇、本菌ノ蔓延ハ擔子胞子及菌核ニヨリテ行ハレ擔子胞子ハ一時的ノ蔓延ニ、菌核ハ越年的及一時的ノ蔓延ニ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

用キラル

英名

和名（樟）大粒白絹病

一六五　粟灰色白絹病菌

Hypochnus Setariae Sawada.

Sawada, K.: 樟白絹病ニ就テ（臺灣總督府農事試驗場、特別報告、第四號、一四頁、一九一二.

Sawada, K.: 臺灣ニ於ケル作物ノ白絹病（植物學雜誌、第二十六卷、第三〇六號）一九一二.

病徵　葉鞘及葉ヲ侵シ初メ地際ニ於ケル葉鞘ニ不規則ナル帶暗褐色ノ大ナル病斑ヲ生シ漸次上方ニ不定限ニ擴カリ帶暗褐色ト灰色ト交互ニ交ハリタル雲狀又ハ虎斑狀ノ病斑トナリ爲メニ葉鞘ハ枯死シ從ツテ自然葉ノ枯死ヲ來ス又葉ニ現ハレタル場合モ葉鞘ニ於ケル場合ト等シ、被害部表面ニ多クノ群生スル灰色乃至褐灰色ノ小形饅頭狀ナル菌核ヲ生シ又被害部ノ表面ニ限界ナク擴カレル灰白色粉狀ノ薄キ子實層ヲ形成ス、夏期被害大ナルコトアリ然レトモ Hypochnus Sasakii Shir. 菌ノ如ク侵害ノ速度早カラス從ツテ被害モ亦ソレヨリ大ナラス

病原菌　菌絲ハ寄主表面及內部ニ侵入シ寄主組織ヲ貫通シ初メ無色ニシテ後淡褐色トナリ隔膜ヲ有シ兩叉分枝シ直徑三—六ミューアリ

菌核ハ寄主表面ニ形成セラレ群生シ一セ、メ、平方ニ約十五六箇ヲ形成スルコトアリ、饅頭狀ニシテ圓形又ハ融合的ナルモノヲ交ヘ外面微カニ粗ニシテ下面卽チ寄主ニ附着スル部分ハ平坦ニシテ凹陷セス又稀ニ僅カニ凹陷スルモノアリ大サ〇・四—一・五×〇・四—一・二ミメ、アリ外面灰色乃至褐灰色ヲナシ內部ハ外面ト同色ナリ柔組織狀ナラ

スシテ其心髓外皮ノ差別ナク分枝セル菌絲ノ緻密ナル錯綜ニヨリテ組成セラレ菌絲ノ膜壁ハ淡褐灰色ニシテ殆ント透明ナル原形質ヲ含ミ顆粒體ヲ含ムコトナシ

子實層ハ寄主ノ表面ニ不定限ニ擴ガリ微細ナル粉末ヲ布ケルガ如キ觀ヲ呈シ灰白色ナリ

擔子囊ハ球狀乃至短楕圓狀ニシテ大サ一〇—一四×一二—一三ミューアリ其頂ニ甚タ顯著ナル二箇ノ小梗ヲ具フ小梗ハ少シク彎曲シ先端ニ向ツテ漸細シ大サ一一—一二×三—三・五ミューアリ、擔子胞子ハ倒卵狀球狀乃至倒卵狀楕圓狀ニシテ頂端圓頭、基端微尖頭ヲナシ單胞平滑無色ニシテ大サ一一—一五×一〇—一二ミューアリ

寄主植物

粟（*Setaria italica* Beauv.）ノ葉鞘及葉ニ寄生ス

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄	明治四十四年六月十九日	藤黑與三郎
同	同・明治四十四年六月三十日・	藤黑與三郎
同	同 明治四十四年七月四日	澤田兼吉

分布 臺灣

記事

本菌ハ病徵、菌核、子實層等 *Hypochnus Sasakii* Shir. 菌ニ酷似セリ然レドモ本菌ニアリテハ菌核小形ニシテ多數群生シ其色灰色乃至褐灰色ニシテ *H. Sasakii* 菌ノ暗褐色ニシテ大形少數散生スルト異ナリ又 *H. Sasakii* ノ菌核ノ組織ハ柔組織狀ニシテ微細ナル顆粒體ヲ含ムモ本菌ニアリテハ柔組織狀ナラズシテ顆粒體ヲ含マザルニ於テ

異ル又 H. Sasakii 菌ノ擔子嚢ハ普通倒卵狀長楕圓狀ニシテ普通四箇（稀ニ二箇）ノ小梗ヲ有スルモ本菌ニアリテハ擔子嚢ハ普通倒卵球狀ニシテ二箇ノ小梗ヲ有スルニ於テ異ナリ、又 H. Sasakii 菌ノ擔子胞子ハ倒卵狀長楕圓狀ニシテ本菌ニアリテハ倒卵狀ヲナシ稍々前者ヨリ大形ナルニヨリテ異ル

病名

和名　栗灰色白絹病

疣菌科 (Fam. Thelephoraceae.)

樹皮菌屬 (Genus Corticium.)

一六六　赤衣病菌

Corticium Zimmermanni Sacc. et Syd.

Saccardo, P. et Sydow. - Syll. Fung. Vol. XVI. p. 1117., 1902.

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. XVII. p. 169., 1905.

Masseé, G. - Diseases of Cultiv. Plants and Trees. p. 393., 1910.

Sawada, K. - 柑橘赤衣病（臺灣農事報、第八十號）1913.

Nishida, T. - 柑橘病害ト豫防法, p. 148., 1914.

SYN. *Corticium javanicum* Zimm.

Zimmermann, A. - Centralb. fuer Bakt. Abt. II. Bd. VII. No. 3. p. 103., 1901.

Zehntner, L. - Einige Waarnem. over de Djamoer Oepas Ziekte veroorg. door Corticium javanicum Zimm. (Algem. Proefst. te Salatiga. Bull. Nr. 2 & 3.) 1905.

Bernard, Ch. - Een Ziekte van Hevea, veroorg. door de Djam. Oepas, Corticium javanicum Zimm. 1906.

Koorders, S. H. - Bot. Untersuch. ueber einige in Java vorkomm. Pilze. p. 203., 1907.

Speschnew, N. N. von - Die Pilzparasit. des Tee-Strauches. p. 27., 1907.

Wurth, Th. - Djamoer Oepas, Corticium javanicum Zimm., op Ficus elastica. (Mededeel. van het Algem. Proefst. te Salatiga. Nr. 8.) 1908.

Petch, T. - Circular and Agric. Journ. Roy. Bot. Gard., Ceylon. Vol. IV. No. 21, 1909.

Corticium javanicum in Borneo. (Agric. Bull. Straits and Federated Malay States. No. 9.) 1910.

Bancroft, K. - Handb. of Fung. Diseases of West Indian Plants p. 36., 1910.

Rant, A. - Die Djamoer Oepas Ziekte in het Algem. en bij Kina in het Bijzonder. 1911.

Delacroix, G. - Malad. des Plantes Cultiv. dans les Pays Chauds. p. 551., 1911.

SYN. *Corticium salmonicolor Berk. et Broom.*

Reinking, O. A. - Philippine Econom. Plant Diseases. (Philippine Journ. of Science. Vol. XIII. No. 4.) 1918.

病徴 太キ幹枝又ハ梢ニ至ルマデ侵害サレ被害部以上ノ部分ノ枯死ヲ來ス初メ樹皮上ニ帶白色乃至淡紅色ノ菌絲

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

ガ密着シテ匍匐シ稍々竝ビテ又ハ錯綜シテ上下ニ擴カリ後同色ノ薄キ被膜ヲ作リ濕氣多キ場所ニ於テハ極メテ稀ニ肉質綿狀ノ塊ヲ作ルコトアリ、日ヲ經ルニ從ヒテ大抵漸次消滅シ更ニ樹皮上ニ列ヲナセル又ハ散生セル皮目狀ノ多クノ隆起點ヲ生ス、更ニ再ビ菌絲薄ク外面ニ現ハレ淡紅色ノ平滑面ヲ有スル廣キ薄層ヲ作ル、此薄膜ハ斜出スル枝上ニアリテハ下方ニ面セル部分ニ一面ニ生ジ直立セル幹枝ニ於テハ日蔭トナルヘキ部分卽チ北方ニ面セル部分ニ生ズルヲ常トシ又全周面ヲ被フコトアリ、屢〻一二尺ノ長サニ擴カリ又制限ナク擴カル此膜層卽チ子實層ハ後ニ至リテ龜裂ヲ生ス

此淡紅色ノ薄膜ノ形成セラル、時期又ハ其少シ以前ヨリ寄主植物ノ被害部以上ハ葉黃變又ハ萎凋シテ枯死シ終ル

樹皮上ニ初メテ菌絲ノ現ハレ來リタル時ニ於テハ未ダ菌絲ハ寄主組織內ニ侵入セザレドモ稍〻消滅シカヽル時期ニハ皮層部ヲ侵シ皮目狀ノ小隆起點ヲ現ハス時期ニ於テハ菌絲ハ木質部ニモ侵入セル時ナリ猶進ンデ淡紅色ノ平滑ナル薄膜ヲ形成シ始ムル時期ニハ充分木質ヲ侵シテ水ノ通路ヲ止メ頓テ枝葉萎凋枯死スルニ至ルモノナリ

柑橘類、含笑花、想思樹等ノ場合ニ於テハ被害部以上ガ枯死スルコト普通ナレトモたいわんれんげうニアリテハ皮層部ノミ侵サル、コトアリテ假令皮層部皆枯死剝離スルトモ上部ガ枯死セザルノミナラズ數年連續被害セラレテ猶枯死セザルコトアリ、此場合ニハ初年侵サレタル部分ノ皮層部枯死剝離シテ木質部ヲ裸出スルモ木質部ガ侵害ヲ受ケザル爲メ水路ヲ妨グラル、コトナク該局部以上ハ生活ヲ續ケ同時ニ癒合組織及根ヲ生ジテ瘤狀ノ腫ヲ作リ翌年其上方部侵害ヲ受ケ皮層部枯死スルヲ以テ更ニ未被害部ヨリ癒合組織及根ヲ生ジテ瘤狀腫ヲ作ル斯ク數年間繼續セルモノハ數段ノ顯シキ瘤塊ヲ作ル而シテ其上部ノ生活セル枝葉ハ恰モ果樹ノ環狀剝皮ヲ行ヒタル場合ト等シク著シク肥厚セラル

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

本菌ノ蔓延時期ハ雨期ニ支配セラレ北部臺灣ニ於テハ雨期後卽チ三月乃至五月ニ蔓延烈シク其被害ハ或柑橘園ノ樹數ノ二割以上ニ及ビシコトアリ又たいわんれんげうノ生籬ガ所々ニ穴ヲ作ルヲ見ルナリ、又中南部臺灣ニ於テハ雨期後卽チ八九月頃ニ蔓延烈シク乾燥期ニ見ル場合トハ甚シキ差アリ阿緱廳蕃薯寮街ノ想思樹並木ハ九月ニ於テ約二三割ノ被害アリタリ

病原菌 樹皮上ニ走レル菌絲ハ無色ニシテ太ク數多ノ空胞ヲ含ミ隔膜ヲ有シ直徑四―一四ミュー普通八―一〇ミューアリ寄主組織內ニ入レル菌絲ハ普通直徑三―七ミューアリ皮目狀ニ隆起セル小塊ハ菌絲塊ニシテ半球狀ヲナシ柔組織狀ナレドモ表皮ヲ破レル部分ノ菌絲ハ束狀ヲナシテ太ク直徑約一〇ミューアリ柔組織狀ヲナセル細胞ハ多角狀ニシテ直徑七―一八ミューアリ、

子實層ハ寄主ノ外面ニ淡紅色平滑ナル薄層ヲナシ無制限ニ擴ガル擔子囊ハ圓柱狀ニシテ基部ニ少シク狹マリ無色隔膜ヲ缺クカ又ハ一箇ヲ有シ側絲（Paraphyses）ヨリ超ヘテ長ク大サ二四―一三五×六・五―一〇ミューアリ其頂端ニ二―四箇ノ小梗ヲ具フ小梗ハ先端ニ向ツテ漸細シ銳頭ニシテ三―七×一・五―二ミューアリ擔子胞子ハ楕圓狀倒卵狀ニシテ頂圓頭、基部微尖頭ヲナシ無色、單胞、平滑ニシテ大サ九―一七×七―一二ミュー普通九―一一×七―九ミューアリ

寄主植物

想思樹（Acacia confusa Merrill.）

きわた（Bombax malabaricum DC.）

ネーヴル、オレンヂ、（Citrus Aurantium L.）

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

椪柑（Citrus nobilis Lour. var. poonensis Hay.）
溫州柑（Citrus nobilis Lour. var. Unshu (Mak.) Sw.
桶柑（Citrus Tankan Hay.）
夏橙（Citrus Natsudaidai Hay.）
ざぼん（Citrus Sabon Sieb.）
文旦（Citrus grandis Osb. form. Buntan.）
年柑（Citrus Tankan Hay.）
たいわんれんげう（Duranta Plumieri Jacq.）
いちじく（Ficus Carica L.）
きんきじゆ（Pithecolobium dulce Benth.）
くちなし（Gardenia florida L.）
たうをがたま（含笑花）（Michelia fuscata Bl.）
しまくは（桑）（Morus acidosa Gr.）
けうちくたう（夾竹桃）（Nerium odorum Soland.）
さんゆうくわ（三友花）（Tabernaemontana coronaria R. Br.）
せいやうりんご（Malus pumila Mill. var. domestica C. K. Schn.）
等ノ幹枝ニ寄生ス

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

臺灣ニ於ケル分布

（柑橘類）

臺北廳基隆	明治四十四年三月二十九日	澤田兼吉
同　同	明治四十五年六月八日	藤黒與三郎
同　新庄	大正六年五月二十八日	澤田兼吉
同　二十張庄	大正四年十一月二十三日	澤田兼吉 藤黒與三郎
同　同	大正六年五月二十七日	澤田兼吉
宜蘭廳員山	大正二年五月二十一日	澤田兼吉
同　大湖庄	大正二年五月二十一日	澤田兼吉
同　同	大正二年五月二十二日	澤田兼吉
同　蘇澳	大正二年五月十九日	澤田兼吉
同　同	大正六年五月二十五日	澤田兼吉

（苹樹）

南投廳赤山庄	大正六年九月	島田彌市
宜蘭廳阿里史	大正六年五月二十四日	澤田兼吉
同　白米甕	大正六年五月二十五日	澤田兼吉

（想思樹）

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

宜蘭廳礁溪	明治四十二年七月六日	藤黒與三郎
同　阿里史	大正六年五月二十四日	澤田兼吉
臺南廳蔴荳	大正七年九月二十三日	澤田兼吉
阿緱廳蕃薯寮	大正七年九月二十日	澤田兼吉

〔たいわんれんげう〕

宜蘭廳宜蘭	大正二年五月二十日	澤田兼吉

〔夾竹桃〕

宜蘭廳宜蘭	大正六年七月二日	角長太郎
臺北廳頂內埔庄	大正六年七月三十日	澤田兼吉

〔三友花〕

臺北廳頂內埔庄	大正七年六月二十三日	澤田兼吉
宜蘭廳宜蘭	大正六年七月二日	角長太郎

〔さわた〕

宜蘭廳宜蘭	大正六年六月十六日	角長太郎

〔たうをがたま〕

宜蘭廳枕頭山	大正二年五月二十二日	澤田兼吉

〔くちなし〕

臺中廳關帝廳　大正六年七月十六日　藤黒與三郎

〔桑〕

阿緱廳阿緱　大正六年六月十八日　澤田兼吉

〔無花果〕

宜蘭廳宜蘭　大正六年七月二日　角長太郎

〔金龜樹〕

嘉義廳山仔頂　大正七年九月二十四日　澤田兼吉

外國ニ於ケル寄主植物

南洋諸島ニ於テハパラゴム、コッフィー、キナ樹、カ、オノキ、コカ樹、茶樹、印度ゴム樹、ベニノキ、アメリカゴムノキ、パラミツ、カポック、印度チーク、柑橘、肉豆蔻、胡椒、等約百五十種ノ植物カ本菌ニ侵サレ大ナル損失ヲ與ヘツ、アリトイフ

分布　印度、錫蘭、馬來半島、ボルネオ、爪哇、菲律賓、西印度、臺灣

記事

馬來、菲律賓等ニ於テハ本菌ニ Corticium salmonicolor Berk. et Br. ナル學名ヲ採用シツ、アリ Berkeley 及 Broome 兩氏著 The Fungi of Ceylon. (The Journal of the Linnean Society. Vol. XI. p. 71, 1871.) ニ掲ケタル記載ヲ見ルニ

640. C. salmonicolor, B. et Br.

Effusum carneo-roseum subtiliter pulverulentum, demum rimoso-areolatum, e mycelio tenerrimo albo oriundum.

On dead wood.

Spores much smaller, and not so oblique as in C. Peradeniae. Allied to C. roseum.

之レヲ亦 Saccardo 氏ガ Sylloge Fungorum Vol. VI. p. 620., 1888. ニ轉載セリ、只之レノミノ記載ニ於テハ何レノ種類ニ適合セシムヘキヤ雲ヲ摑ムノ感アリテ今ニ於テ直チニ我菌ニ此學名ヲ冠セシムヘカラス暫ク研究ノ結果ニ待タン.

病名

和名 （柑橘）赤衣病.

英名 Pink Disease, Bark Disease, Canker.

蘭名 Djamoer Oepas.

多孔菌科 (Fam. Polyporaceae.)

多孔菌亞科 (Subfam. Polyporeae.)

蜂窩菌屬 (Genus Poria.)

一六七 おほあなたけ

Poria xylina Yasuda.

Yasuda, A. - 臺灣の菌類（理學界、第十五卷、第三號、一一頁）一九一七.

臺灣農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

寄主

腐朽セル木ノ皮

臺灣ニ於ケル分布

臺南廳臺南天地底街　大正五年八月十五日　酒井菊雄

分布　臺灣

和名　おほあなたけ

火口菌屬 (Genus Fomes.)

一六八　くろさるのこしかけ

Fomes melansporus Mont.

Yasuda, A. - 臺灣の菌類（理學界、第十五卷、第三號、一三頁）一九一七.

寄主　材ノ上

臺灣ニ於ケル分布

臺南廳臺南　大正五年八月十八日　酒井菊雄

分布　印度、馬來、菲律賓、ニユーカレドニア、マダガスカル、フロリダ、中央亞米利加、西印度、日本、小笠原島、臺灣

和名　くろさるのこしかけ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一六九 やにさるのこしかけ

Fomes nigro-laccatus Cooke.

Yasuda, A.・臺灣ノ菌類（理學界、第十五卷、第三號、一二頁）一九一七、

寄主 腐朽セル樹皮上

臺灣ニ於ケル分布

臺南廳臺南馬兵營街　大正五年八月十日　酒井菊雄

分布 亞弗利加、キユバ、日本、臺灣

和名 やにさるのこしかけ

多孔菌屬 (Genus Polyporus.)

一七〇 まんねんたけ

Polyporus lucidus (Leys.) Fr.

Yasuda, A.・臺灣ノ菌類（理學界、第十五卷、第三號、一三頁）一九一七、

寄主 朽木上

臺灣ニ於ケル分布

嘉義廳嘉義　大正五年七月二十八日　酒井菊雄

分布 世界各地、日本、臺灣

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

和名　まんねんだけ

一七一　かきからたけ

Polyporus ostreiformis Berk.

Yasuda, A. - 臺灣ノ菌類（理學界、第十五卷、第三號、一四頁）一九一七、

寄主　朽木上

臺灣ニ於ケル分布

嘉義廳關仔嶺　大正五年七月二十九日　酒井菊雄

分布　爪哇、アンガウル、臺灣

和名　かきからたけ

一七二

Polyporus Perula (Beauv.) Fr.

Merrill, W. A. - Mycologia. Vol. I. No. 4., 1909.

一七三

Polyporus sanguineus (L.) Murrill.

Murrill, W. A. - Mycologia. Vol. I. No. 4., 1909.

瓦茸屬 (Genus Polystictus.)

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一七四　しまれんぐわたけ

Polystictus formosae Yasuda.

Yasuda, A. - 臺灣ノ菌類（理學界、第十五卷、第三號、一四頁）一九一七、

寄主・樹皮上

臺灣ニ於ケル分布

嘉義廳關仔嶺　大正五年七月二十九日　酒井菊雄

分布　臺灣

和名　しまれんぐわたけ

一七五　れんぐわたけ

Polystictus Persoonii Fr.

Yasuda, A. - 臺灣ノ菌類（理學界、第十五卷、第三號、一四頁）一九一七、

寄主　樹皮上

臺灣ニ於ケル分布

嘉義廳關仔嶺　大正五年七月二十九日　酒井菊雄

分布　印度、錫蘭、濠洲、トラック、キユバ、巴西、日本、臺灣

和名　れんぐわたけ

一七六　きつねかはらたけ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

Polystictus polyzonus Pers.

Yasuda, A. - 臺灣ノ菌類（理學界、第十五卷、第三號、一五頁）一九一七、

分布 亞弗利加、ポルトリコ、バラウ、日本、臺灣

和名 きつねかはらたけ

一七七 せいばんたけ

Polystictus phaeus Lév.

Yasuda, A. - 臺灣の菌類（理學界、第十五卷、第三號、一五頁）一九一七、

臺灣ニ於ケル分布

臺南廳臺南太仔街　大正五年八月十五日　酒井菊雄

分布 錫蘭、爪哇、臺灣

和名 せらばんたけ

一七八 ひいろたけ

Polystictus sanguineus (L.) Fr.

Yasuda, A. - 臺灣ノ菌類（理學界、第十五卷、第三號、一六頁）一九一七、

臺灣ニ於ケル分布

嘉義廳關仔嶺　大正五年七月二十九日　酒井菊雄

臺南廳臺南天地底街　大正五年八月十五日　酒井菊雄

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

分布 印度、爪哇、ボルネオ、スマトラ、マラッカ、菲律賓、新西蘭、タスマニア、亞弗利加、亞米利加、日本、小笠原島、臺灣

和名 ひいろたけ

緯菌屬 (Genus Trametes.)

一七九 ほうろくたけ

Trametes Dickinsii Berk.

Yasuda, A. - 臺灣ノ菌類（理學界、第十五卷、第三號、一七頁）一九一七、

分布 日本、臺灣

和名 ほうろくたけ

一八〇 しまあみたけ

Trametes heterospora Mont.

Yasuda, A. - 臺灣ノ菌類（理學界、第十五卷、第三號、一六頁）一九一七、

臺灣ニ於ケル分布

嘉義廳關仔嶺 大正五年七月二十日 酒井菊雄

分布 ガレガ島、臺灣

和名 しまあみたけ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一八一　かはらけたけ

Trametes Muelleri Berk.

Murrill, W. A. - Mycologia. Vol. I. No. 4., 1909.

介殼茸屬 (Genus Lenzites.)

一八二　ひめきかひがらたけ

Lenzites striata Swartz.

Yasuda, A. - 臺灣ノ菌類（理學界、第十五卷、第三號、一七頁）一九一七、

寄主　木ノ上

臺灣ニ於ケル分布

嘉義廳嘉義　大正五年七月二十八日　酒井菊雄

臺南廳港仔墘　大正五年八月　酒井菊雄

分布　ボルネオ、濠洲、西亞弗利加、西印度、熱帶亞米利加、日本、臺灣

和名　ひめきかひがらたけ

蜂巣茸屬 (Genus Favolus.)

一八三

Favolus tenuis (Hook.) Murrill.

Murrill, W. A. - Mycologia. Vol. I. No. 4., 1909.

アールリエーラ屬 (Genus Earliella.)

一八四

Earliella corrugata (Pers.) Murrill.

Murrill, W. A. - Mycologia. Vol. I. No. 4., 1909.

エルフヴンギア屬 (Genus Elfvingia.)

一八五

Elfvingia tornata (Pers.) Murrill.

Murrill, W. A. - Mycologia Vol. I. No. 4., 1909.

ピロポリポルース屬 Genus Pyropolyporus.)

一八六

Pyropolyporus fastuosus (Lév.) Murrill.

Murrill, W. A. - Mycolygia. Vol. I. No. 4., 1909.

蕈菌科 (Fam. Agaricaceae.)

初茸亞科 (Subfam. Lactarieae.)

初茸屬 (Genus Lactarius.)

一八七 あかはつ

Lactarius Akahatsu Tanaka.

Tanaka, N. - On Hatsudake and Akahatsu, Two Species of Japanese Edible Fungi. (Tokyo Bot. Mag. Vol. IV. No. 45. p. 394., 1890.)

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. XIV. p. 95., 1899.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料, 第十七 (臺灣博物學會々報, 第三十九號, 一七五頁) 一九一九.

記載

十月十一月ノ交、松林ノ地上ニ群ヲナシテ生ス其形狀性質等殆ンドはつたけ (Lactarius Hatsudake Tanaka.) ト等シキモ只其色赤橙色ナルニヨリテ異ル擔子囊ハ圓柱狀ニシテ長サ六〇—七五ミュー直徑八—一〇ミューアリ其頂端圓頭ニシテ二箇又ハ四箇ノ小梗ヲ具フ小梗ハ長サ四—八ミューアリ擔子胞子ハ無色倒卵狀ニシテ稍〻大形ナル疣狀突起ヲ以テ被ハレ大サ八・五—一〇×六—七・五ミューアリ

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳臺北水源地　大正七年十月二十五日　澤田兼吉

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

分布 日本、臺灣

記事

一、和名ヲあかはつト稱スはつたけト共ニ食用ニ供セラル、あかはつハはつたけト生態殆ント等シクシテ同様ノ場所ニ發生シはつたけト等シキ取扱ヲ受ク東京地方ニ於テモ亦東北地方ニ於テモはつたけト共ニ賣買セラル、ヲ見ル

二、東北地方卽チ盛岡附近ニ於テハ之レヲなつはつたけト稱シテはつたけト區別シはつたけヨリ稍ゝ早ク發生ス

三、故田中延次郎氏ハ明治二十三年始メテ本菌ノ記事ヲ公ニシテあかはつノ擔子囊ノ側絲及擔子胞子等ハはつたけノソレ等ヨリ大形ナルニヨリテ異ルトセラレタルモ余カ觀察ニ於テハ擔子囊ハあかはつニ於テ直徑稍ゝ太クシテ稍ゝ短ク擔子胞子ハあかはつニ於テ却ッテ小形ナリ

和名 あかはつ

一八八 はつだけ

Lactarius Hatsudake Tanaka.

Tanaka, N. - On Hatsudake and Akahatsu, two Species of Japanese Edible Fungi. (Tokyo Bot. Mag. Vol. IV. No. 45., p. 393., 1890.)

Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. XIV. p. 95., 1899.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料、第十七、(臺灣博物學會々報、第三十九號、一七四頁) 一九一九、

記載

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

・十月十一月ノ交松林ノ地上ニ生ズ概シテ單生ニシテ群ヲナシ一群數十箇アルヲ常トス菌傘ハ肉質ニシテ脆ク中央ニ菌柄ヲ有シ直徑四—一五セメ、アリ若キモノハ扁平球狀ニシテ中央凹陷シ緣邊內方ニ卷曲シ老成スレバ淺キ漏斗狀ヲナシ表面平滑ナリ帶紫褐色乃至帶白色ヲナシ帶紫褐色ノ數箇ノ同心輪ヲ畫クモノアリ

菌柄ハ菌傘ト殆ンド同色ニシテ圓柱狀ヲナシ短ク高サ二—六セメ、普通二—四セメ、直徑一—二セメ、アリ中實ニシテ後漸次中空トナリ脆クシテ縱裂シ難シ平滑ニシテ菌環ヲ有セズ

菌襴ハ帶紫淡褐色ニシテ放射狀、比較的數多カラズ其全長菌傘ノ半徑ニ亙ルモノアリ又中途ヨリ起ルモノアリ幅五—七ミメ、厚サ約五〇ミューアリ菌柄ニ垂生ナリ

肉ハ初メ堅クシテ脆ク老成スレバ脆クシテ碎ケ易シ之レヲ傷付クレバ褐赤色ノ液汁ヲ生シ後其液酸化シテ青綠色トナル

擔子囊ハ圓柱狀ニシテ長サ七〇—八〇ミュー直徑八ミューアリ內ニ顆粒體ヲ充タシ頂圓頭ニシテ二又ハ四箇ノ小梗ヲ具フ小梗ハ長キ四—七ミューアリ

擔子胞子ハ無色倒卵狀ニシテ稍ミ大形ナル疣狀突起ヲ以テ被ハレ大サ九—一二×七—八・五ミューアリ

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳臺北水源地　大正七年十月二十五日　澤田兼吉

分布　日本、臺灣

記事

臺灣ニはつだけノ產スルコトハ餘リ耳ニセサル所ナリシガ余ハ明治四十二年秋臺北廳頂內埔庄蟾蜍山ニ於テ數箇

ヲ得タルヲ以テ臺灣ニモ之レヲ產スルヲ知リタリキ其後臺北市內ノ或ル官舍ノ庭園ニ僅カニ生ジタルヲ聞キシガ今回臺北水源地ニ多數發生シ余ハ約一時間ニシテ數十箇ヲ得之レヲ吸物トナシテ珍味ヲ味ハヘリ臺北廳、桃園廳管內ニハ松林多シ或ハ秋季多數發生スルニ非ラザルナキカ

和名 はつだけ

末廣茸亞科 (Subfam. Schizophylleae.)

末廣茸屬 (Genus Schizophyllum.)

一八九 すゑひろたけ

Schizophyllum alneum (L.) Schroet.

Yasuda, A. - 臺灣ノ菌類（理學界、第十五卷、第三號、一七頁）一九一七、

臺灣ニ於ケル分布

嘉義廳關仔嶺　大正五年七月二十九日　酒井菊雄

分布 歐羅巴、亞弗利加、北亞米利加、濠洲、メキシコ、ジヤマイカ、巴西、爪哇、トラツク、小笠原島、日本、臺灣

和名 すゑひろたけ

蓬萊菌亞科 (Subfam. Marasmieae.)

蓬萊菌屬 (Genus Marasmius.)

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一九〇　小甘蔗蓬萊茸

Marasmius plicatus Wakker.

Wakker, J. H. en F. A. F. C. Went. - De Ziekten van het Suikerr. op Java. p. 195., 1898.
Saccardo, P. - Syll. Fung. Vol. XIV. p. 115., 1899.
Sawada, K. - 陸稻立枯病（臺灣農事報、第六十一號、p. 15.）1911.
Delacroix, G. - Malad. des Plantes Cultiv. dans les Pays Chauds. p. 534., 1911.
Stevens, F. L. - The Fungi which cause Plant Disease. p. 448., 1913.

病徵　寄主植物ノ地際ニ於ケル葉鞘上ニ初メ暗褐色ノ不規則ナル斑紋ヲ生シ漸次其範圍ヲ廣メツヽ其古キ部分ヨリ褪色シテ灰色トナル故ニ病斑ハ周圍暗褐色中央灰色トナル之レガ爲メニ葉鞘枯死シ從ツテ葉片モ亦枯死セシメラル下葉ヨリ漸次上葉ニ及ボシ陸稻其他小草ニアリテハ漸次衰弱シテ枯死ノ止ムナキニ至ル又甘蔗ノ如キ大ナル植物ニアリテハ只葉鞘侵サル、ニ止マル、病斑上ニハ僅カニ白色菌絲ヲ見ルベク又古キ部分ヨリハ褐色短鐘狀ノ菌傘ヲ作ル所ノ多クノ小形ナル菌蕈ヲ生ズ

病原菌　菌蕈ハ初メ寄主植物上ニ黑褐色ノ微細ナル球狀物トシテ現ハレ日ヲ經ルニ從ヒテ漸次菌柄伸長シツヽ菌傘モ亦大サヲ增ス群生シ天氣乾燥ナレバ萎凋乾燥シ濕氣アル時ハ再ヒ原形ニ復ス

菌傘ハ中央ニ菌柄ヲ有シ短鐘狀又ハ半球狀乃至洋傘狀ニシテ薄膜狀上面ニ七―一一箇ノ凹陷セル線ヲ有シ淡赤褐色乃至褐色ニシテ直徑三―六ミメ、深サ一・五―二・五ミメ、緣邊波狀ヲナス菌褶ハ帶白色ニシテ七―一一箇紡射狀ヲナス菌柄ハ栗褐黑色ニシテ光澤アリ絲狀長サ三―八ミメ、アリ假令菌傘腐敗シ去リタル後ト雖モ永ク寄主植物上ニ殘

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

存直立ス菌環ヲ缺ク子實層ハ菌傘ノ下面ニアリ擔子嚢ハ棍棒狀圓柱狀ニシテ無色大サ一七―二四×五・五―七ミューアリ其頂端ニ四箇稀ニ二箇ノ小梗ヲ生シ長サ三―四ミューアリ擔子胞子ハ倒卵狀乃至長卵狀ニシテ稍ミ斜形ヲナシ基端微尖頭ヲナシ無色單胞、平滑ニシテ大サ七―一二×四―六ミューアリ、之レヲ發芽セシムレバ稀ニ中央ニ一隔膜ヲ生スルコトアリ發芽管ハ直徑三ミューアリ、側絲ハ擔子嚢ト同樣ナリ

寄主植物

甘蔗 (Saccharum officinarum L.)

陸稻 (Oryza sativa L.)

しこくびえ (Eleusine coracana Gaertn.)

ギニアグラス (Panicum maximum Jacq.)

おほぬかきび (Panicum proliferum Lam.)

めひじは (Panicum sanguinale L.)

すずめのこびえ (Paspalum scrobiculatum L.)

Panicum miliare Lamk.

等ノ葉鞘及葉ニ寄生ス

外國ニ於ケル寄主植物

甘蔗 (Saccharum officinarum L.)

竹ノ一種 (A Species of Bamboo.)

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄		明治四十四年九月七日	藤黒與三郎
同	三重埔庄	明治四十四年六月二十四日	澤田兼吉
臺中廳新社		明治四十四年八月九日	藤黒與三郎
臺南廳橋仔頭		明治四十四年七月	川上瀧彌

分布　爪哇、臺灣

記事

一、Fulton 氏 (Louisiana Agric. Expt. Station. Bull. 100. 1908.) Duggar 氏 (Fungous Diseases of Plants. p. 469, 1910.) 等ガ Marasmius plicatus ナル名ノ下ニ記シタルモノアルモ是等ハ全ク Marasmius Sacchari Wakk. ヲ見誤リタルモノナリ

二、Wakker 氏ハ爪哇ニ於テ甘蔗ノ枯葉ニ生ジタルヲ發見シタルヲ記セシモ臺灣ニ於テハ甘蔗、陸稻、しこくびえ、ギニアグラス其他雜草ニ明カニ寄生シ葉鞘、葉、桿等ヲ枯死セシム

二、Wakker 氏ノ記文ニヨレバ菌褶ハ七箇存在シ擔子胞子ハ大サ六—八×四—五ミューアリトスルモ余ガ精査スル所ニヨレバ菌褶ハ七—一一箇擔子胞子ハ大サ七—一二×四—六ミューアリ

和名　小甘蔗蓬萊茸

蕈菌亞科 (Subfam. Agariceae.)

コリビヤ屬 (Genus Collybia.)

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

一九一　おほしろありたけ（第十二圖版、一四—一二）

Collybia albuminosa (Berk.) Petch

Petch, T. - Termite Fungi. (Ann. of Roy. Bot. Gard. Peradeniya. Vol. V. Part V. p. 322.,) 1913.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料、第十七、（臺灣博物學會々報、第三十九號、一七一頁）一九一九、

記載

地上ニ群生ス、菌傘ハ若キ時ニ於テハ比較的發育セル菌柄ノ頂ニ小形ニ形成セラレ三角狀ヲナセリ漸ク老成スルニ從ヒテ大形トナリ殆ント平坦ニ擴ガリ其頂ハ突出シ緣邊上方ニ稍ゝ反卷スルニ至ル肉質ニシテ帶淡褐汚灰色、汚淡褐色、汚灰色ニシテ平滑又ハ放射狀ニ淺キ多數ノ皺襞ヲ有ス濕氣アルトキハ多少粘質ナリ直徑六—一九セメ、アリ緣邊ハ凹凸アリテ屢ゝ中央ニ近キ部分迄裂クルモノアリ

菌柄ハ白色乃至灰色ニシテ平滑、中實、肉質ニシテ縱裂シ得ベク高サ三—一三セメ、直徑一二—二〇ミメ、アリ、其基部ニ向ツテ著シク太ク其部分ノ直徑一八—三〇ミメ、アリ其膨大部以下卽チ地中ニ存在スル部分ハ漸細シテ甚ダ長ク一尺以上延長セリ其約二〇セメ、下方ニ於テ猶直徑七ミメ、アリ其部分ノ表面ハ暗色ヲ呈シ内部白色ナリ、菌膜又ハ菌環ヲ缺ク

菌襴ハ白色ニシテ終リニ極淡黃褐色ヲ帶フルニ至ル其數極メテ多數ニシテ幅五—一二ミメ、アリ其基端菌柄ト關係ナク決シテ菌柄ニ垂生スルコトナシ

擔子囊ハ棍棒狀ニシテ無色大サ一八—二八×六—七ミューアリ頂ニ四箇又ハ二箇ノ小梗ヲ具フ小梗ハ長サ二—四ミュー

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895

アリ擔子胞子ハ無色平滑ニシテ稍〻斜形ヲナシ内ニ顆粒體ヲ充實シ大サ七—一〇・五×四・五—五・五ミューアリ胞子塊ハ帶淡褐黃色ナリ

側絲ハ擔子嚢ト等形ニシテ頂圓頭、擔子嚢ヨリ約六ミュー短カシ

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂内埔庄　大正七年六月十八日　澤田兼吉

分布　印度、錫蘭、爪哇、ボルネオ、馬來、ブラジル、臺灣

記事

一、本菌蕈ハ臺灣ニ於テ珍味齒切ヨキ食用茸トシテ賞用セラル俗ニ Koebashiko.（鷄肉絲菰）ト稱ス、臺北、宜蘭、桃園、阿緱等ニ産スルヲ聞ケリ

二、本菌蕈ハ白蟻ノ巣ヨリ生スルモノナリ余ハ大正八年五月花蓮港廳吉野村ノ畑地ニ生セルヲ發見シ之レヲ堀起シ其出所ヲ檢セシニ果シテひめしろあり（Odontotermes formosanus Shir.）ノ巣ヨリ起レルヲ確メタリ、卽チ地下約一尺ニ作ラレタル巣ノ下層ハ昨年ノ造營ニ係リ上層ハ今年新造ニ係ルモノニシテ新造ノ巣ニハ顆シク白蟻ノ生存居住セルヲ認メタリ、而シテ此菌蕈ハ其下層卽チ昨年ノ巣ヨリ生シ來リテ決シテ新造ノ巣ヨリ起ルヲ見サリキ其生シ來レル部分ニ注視スルニ巣ニ接シタル菌蕈ノ根ノ部分ハ脆キ黃褐色圓錐形ノ高サ五ミメ、直徑四ミメノ座ヲナシ其頂ヨリ長キ黑色單條ナル菌蕈ノ根ヲ上方ニ生ス其根端ハ甚タ細クシテ直徑僅カニ一ミメ、ニ過キサルモ上方ニ向ツテ大サヲ增シ地面ニ近ツキテ約六—一〇ミメノ直徑トナリ表面黑色ニシテ縱ニ多クノ皺ヲ有ス地面直下ニ於テ急ニ膨大シ菌柄ヲ形成ス一巣ヨリ生スル菌蕈ノ數ハ元ヨリ巣ノ大小ニ因レルモ

農業部農業試驗所 TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE 1895

一箇ノ巣ヨリ一乃至十數箇ヲ生ズルヲ通例トス五月初旬ヨリ六月中旬ニ菌蕈ヲ生ズ

三、本菌茸ハ西暦一八四七年 Berkeley 氏ニヨリテ錫蘭ヨリ記載セラレタルヲ始メトシ數多ノ異名ヲ有ス卽チ左ノ如シ

Lepiota albuminosa Berk. (1847.)
Armillaria eurhiza Berk. (1847.)
Lentinus cartilagineus Berk. (1847.)
Armillaria termitigena Berk. (1869.)
Collybia sparsibarbis Berk. et Broome. (1870.)
Tricholoma subgambosum Ces. (1879.)
Collybia radicata Pat. (1898.)
Pluteus rajap Holterm. (1899.)
Flammula Janseana Henn. et Nym. (1899.)
Pholiota Janseana Henn. et Nym. (1899.)
Pluteus bogoriensis Henn. et Nym. (1899.)
Pluteus Treubianus Henn. et Nym. (1899.)
Flammula filipendula Henn. et Nym. (1899.)
Pluteus termitum Henn. (1904.)

Volvaria eurhiza (Berk.) Petch. (1906.)

Collybia eurhiza (Berk.) v. Hoehnel. (1908.)

和名 おほしろありたけ

狐和傘茸屬 (Genus Lepiota.)

一九二　たけがきたけ

Lepiota sp.

Sawada, K. - 臺灣菌類資料、第十七、(臺灣博物學會々報、第三十九號、一七六頁、) 一九一九

記載

竹籬ニ接シタル地上ニ生ジ叢生シ且ツ群生ス

菌傘ハ初メ鐘狀ニシテ後傘狀ニ擴カリ帶白色ニシテ頂淡赤黃色ヲナシ頂端ヲ遠サカルニ從ヒテ益ミ小形トナル所ノ同色ノ鱗片ヲ疎ニ生ジ直徑約八セ、メ、肉ノ厚サ(菌柄ノ附着部分ニ於ケル)約一セ、メ、ニシテ白ク軟カニシテ水分多カラズ

菌柄ハ圓柱狀ニシテ高サ約一〇セ、メ、外面平滑ニシテ汚白色ヲナシ直徑九ミ、メ、基部太クシテ直徑一五ミ、メ、アリ、縱裂シ得ベク中空ニシテ內部白綿ヲ充シ肉ノ厚サ二ミ、メ、アリ菌柄ノ頂ヨリ約三セ、メ、ノ所ニ顯著ナル菌環ヲ具フ其色白色ナリ

菌欄ハ白色幅一セ、メ、アリ中央ニ於テ最モ幅廣ク菌柄トハ關係ナク決シテ垂生セズ擔子囊ハ棍棒狀ニシテ大サ三六

×一一ミューアリ頂ニ四箇ノ小梗ヲ具フ小梗ハ長サ四ミューアリ擔子胞子ハ無色、平滑、卵狀乃至洋梨狀ニシテ一大油球ヲ含ミ大サ一〇—一一×七—七•五ミューアリ側絲ハ球狀有梗ニシテ大サ二五×七—一〇ミューアリ

臺灣ニ於ケル分布

臺北廳頂內埔庄　大正五年八月二十五日　澤田兼吉

記事

本菌ハ菌柄縱裂シ易ク香ヨキヲ以テ或人之レヲ煮テ食セリ珍味ナリシトイフ

Lepiota 屬ニハ食用トナスベキモノ多シ例ヘバ L. naucina Fr., L. Procera Scop., L. americana Pk., L. cristata A. et S. 等アリ內地ニ產スル L. procera ハ東北地方及ビ山陽道地方ニ於テ之レヲ食ストイフ

和名　たけがさたけ

農業部農業試驗所
TAIWAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE
1895